

RESTAURANTUL «SIRENA»—MAMAIA

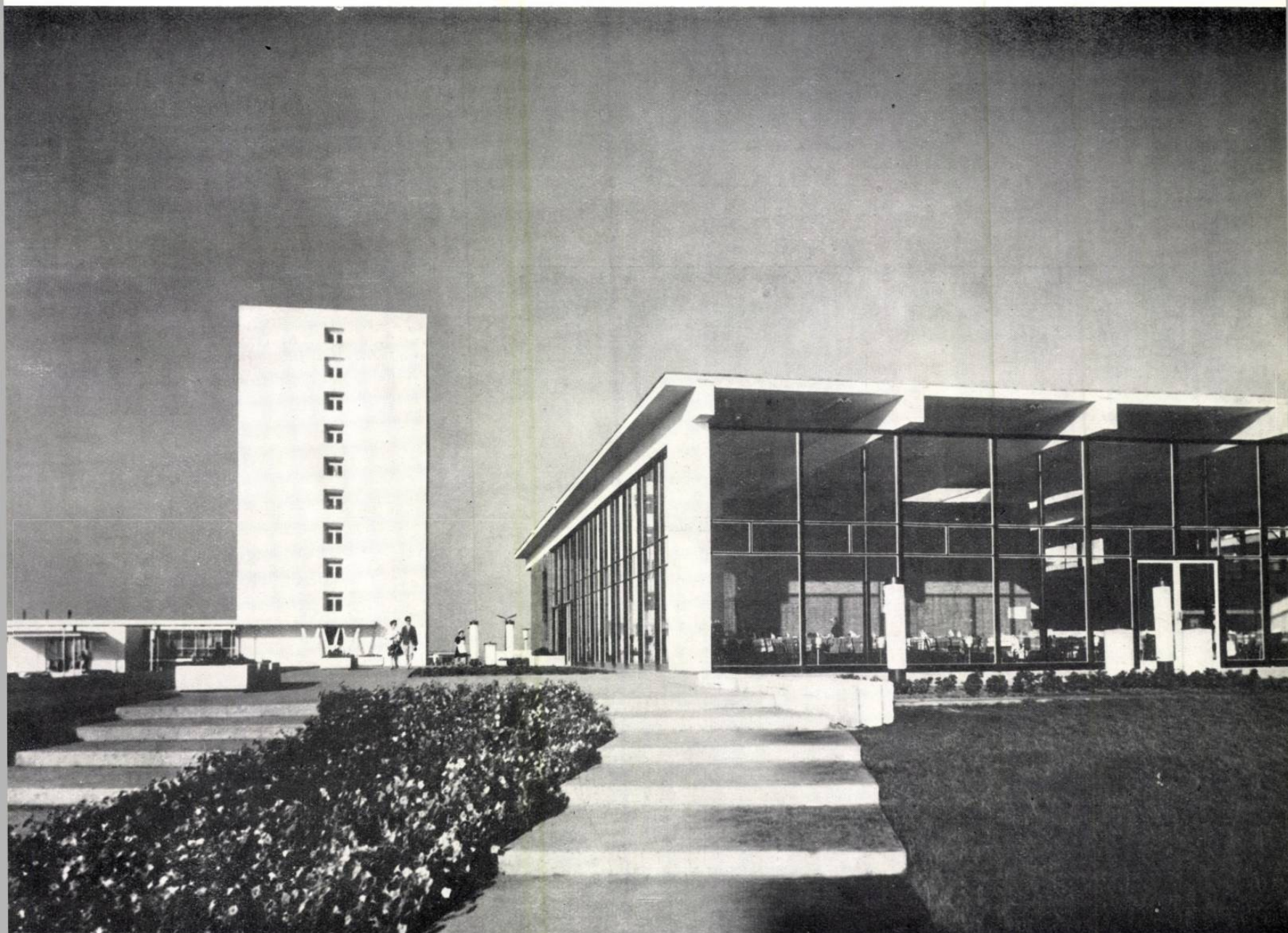
Autor, arh. Cristina Kedzierska
I.S.C.A.S.

Restaurantul «Sirena» este amplasat în apropierea lacului Siutghiol. Acest lucru determină orientarea sa spre lac, prin terase succesive interioare și exterioare. El deservește 1300 de persoane în două schimburi (cu cca. 1,4 m² de loc).

Pentru a evita impresia de hală, spațiul interior a fost împărțit prin terase denivelate, jardiniere — care introduc vegetația în interior — și panouri despărțitoare.

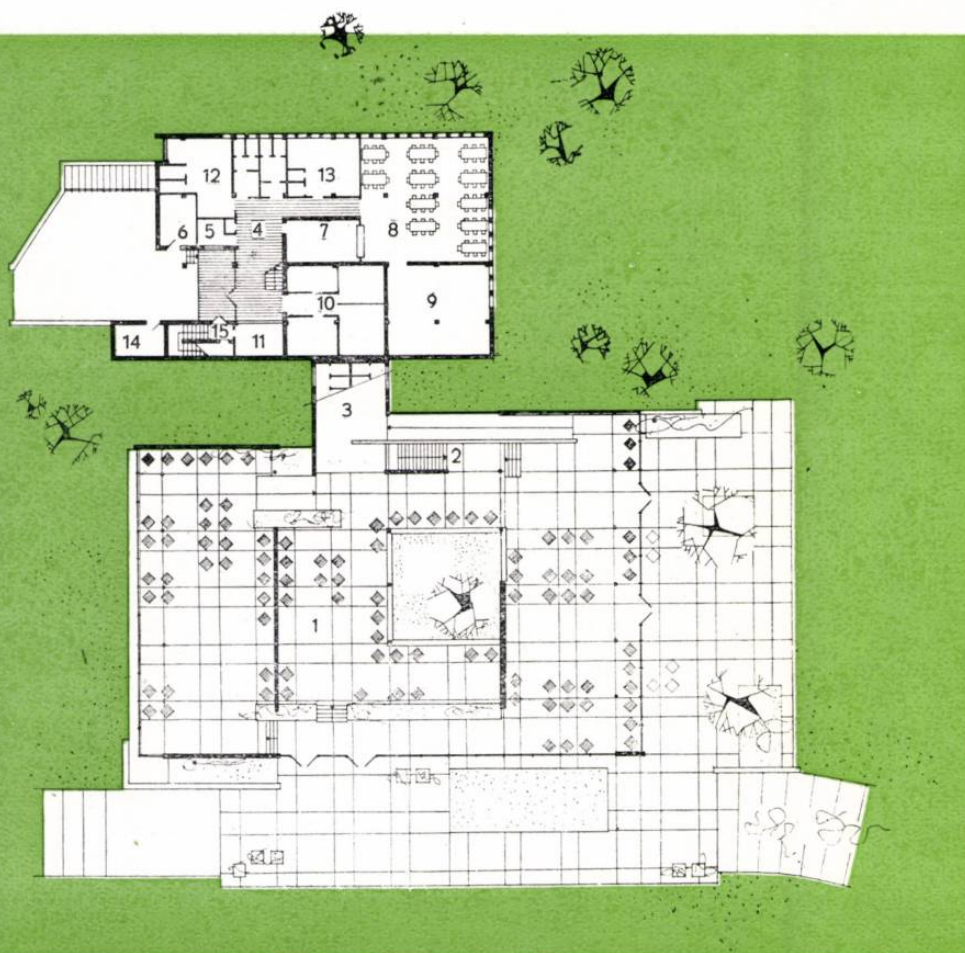
Împărțirea sălii este studiată în așa fel încât circulația personalului de servire să nu intersecteze circulația consumatorilor, izolând unele treceri mai largi prin panouri joase.

Restaurantul «Sirena» — Vedere





Restaurantul «Sirena» — Vedere



Plan parter

1. Sală de mese — 2. Scară la W.C. — 3. Legătură cu bucătăria — 4. Hal servicii — 5. Birou primire — 6. Mașini frigorifice — 7. Oficiu — 8. Sală de mese personal — 9. Hidrofor — 10. Depozite — 11. Depozit băuturi — 12. Vestiar bărbați — 13. Vestiar femei — 14. Moară gunoi — 15. Scară băuturi

Pentru a crea o atmosferă mai intimă, panourile despărțitoare sînt de cărămidă aparentă sau colorate în culori calde (galben); pe de altă parte, în centrul restaurantului s-a creat un mic patio descoperit care contribuie și el la fragmentarea spațiului. Pardoselile de beton aparent dau un aspect de grădină.

Acoperirea se face cu o placă unică, pe grinzi continue aparente, sistem care dă unitate întregului ansamblu.

Exteriorul restaurantului are aceeași factură cu interiorul, terasele exterioare continuînd pe cele interioare, cu jardiniere și trepte de acces.

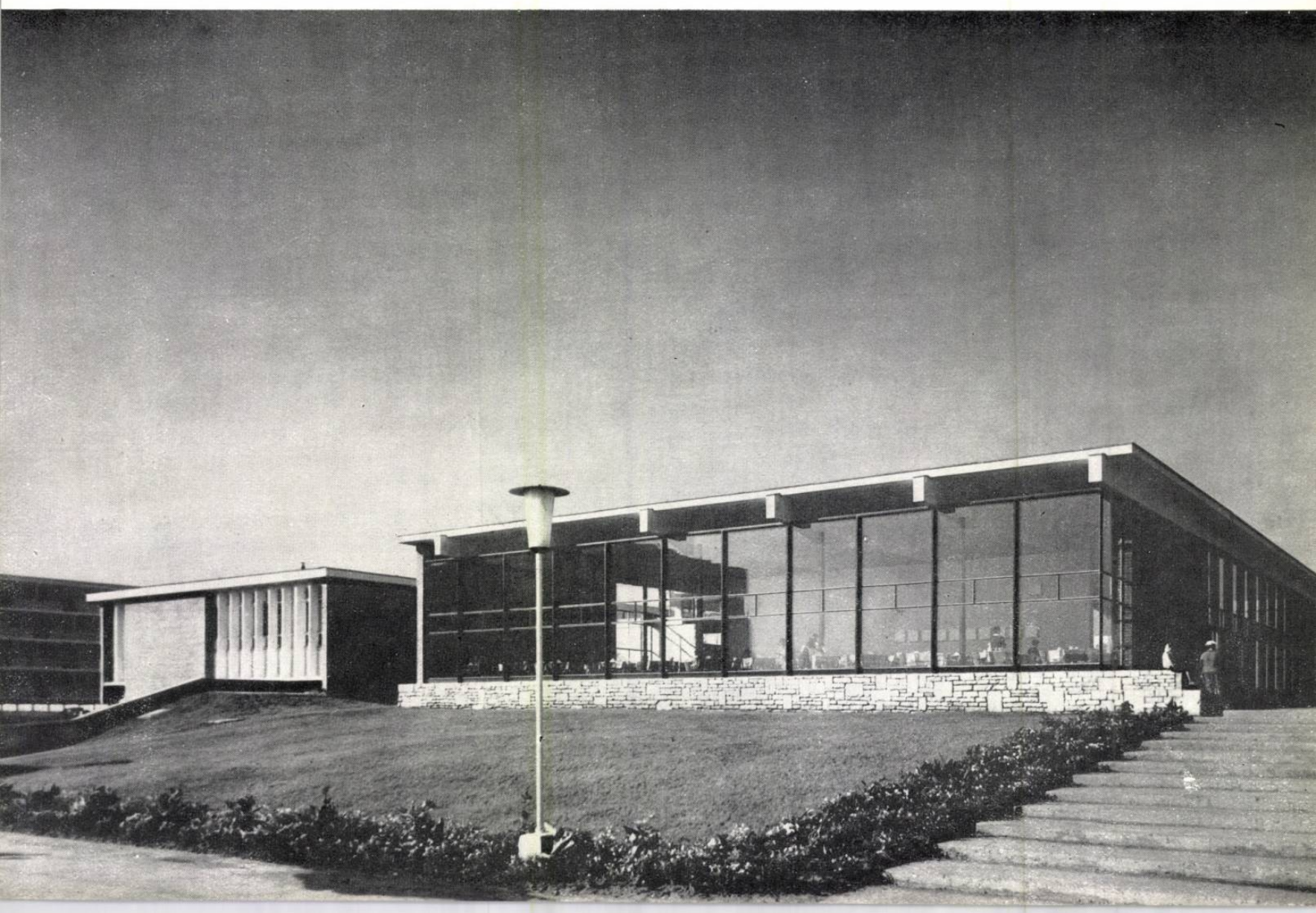
Serviciile restaurantului sînt cuprinse într-o clădire similară cu serviciile restaurantului «Doina», legată de sală printr-un corp de legătură în subsolul căruia se află și grupul sanitar pentru public.

Arh. CRISTINA KEDZIERSKA



Restaurantul « Sirena » — Vedere interioară

Restaurantul « Sirena » — Vedere





RESTAURANTUL «FLORA»—MAMAIA

Autor, arh. Anca Borgovan Ionescu
I.S.C.A.S.

Restaurantul «Flora» — Vedere interioară



O mare sală, compartimentată prin panouri decorative și denivelări, cu jardiniere, este așezată pe un rambleu lângă un lac artificial, creînd o perspectivă descendentă spre mare.

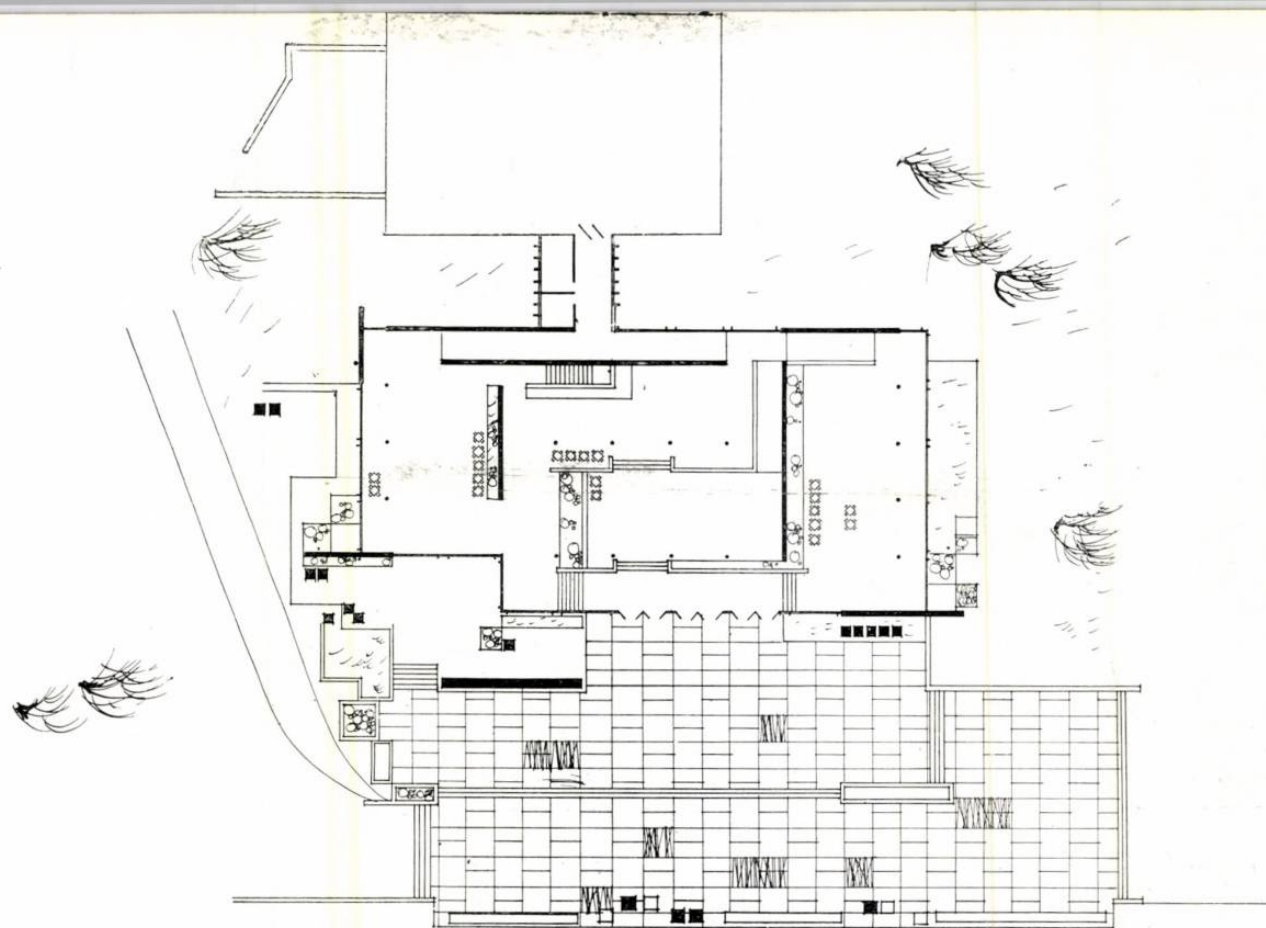
Circulația consumatorilor în sălile de mese este astfel studiată pentru a nu se întretăia cu circulația personalului de serviciu, aceasta din urmă făcîndu-se dinspre servicii prin rampe cu panta de 5%. Trecerea de la servicii la sală se face printr-un corp de legătură.

Capacitatea restaurantului este de 1300 de consumatori în două serii (suprafața totală pe consumator 1,4 m²). Pentru a crea o lumină de zi filtrată la sud și la est, planșeul de acoperiș a fost prelungit cu grinzi, respectiv copertine.

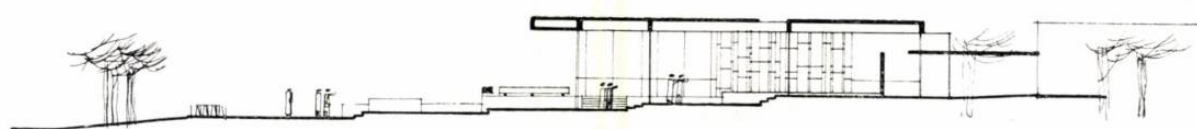
Sistemul constructiv al sălii este constituit dintr-o placă cu grinzi de beton armat sprijinită de stâlpi metalici.

Iluminarea artificială generală a sălii, realizată prin lămpi fluorescente în luminatoarele de pe tavan, este completată cu iluminare locală pe panourile despărțitoare ale restaurantului; terasele deschise, executate din dale de beton prefabricate, amenajate cu bănci de beton și spații plantate, coboară de la nivelul restaurantului la nivelul aleii de acces.

Arh. ANCA BORGovan IONESCU

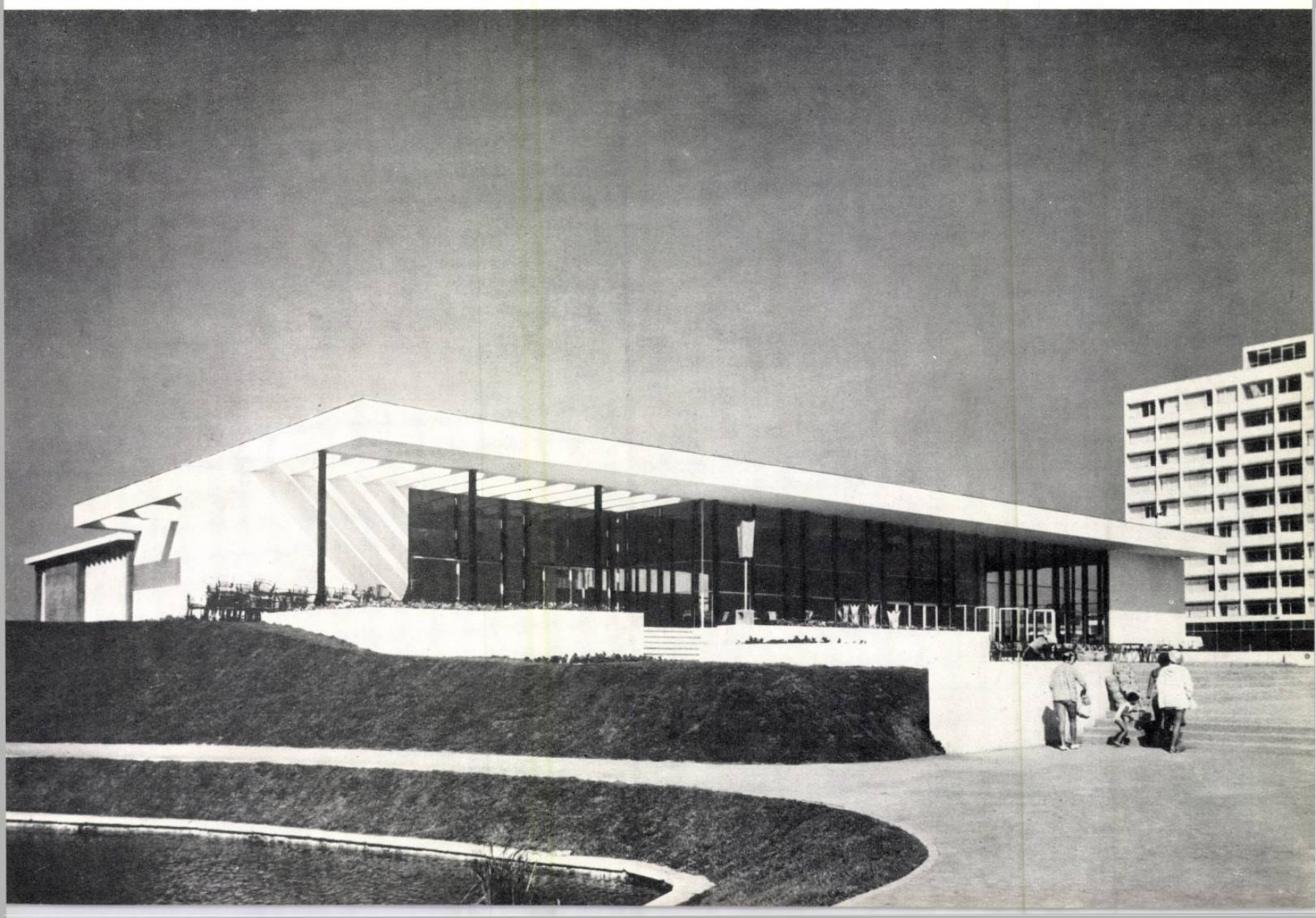


Plan parter



Restaurantul « Flora »— Secțiune

Restaurantul « Flora »— Vedere





Magazine sezoniere — Vedere de noapte

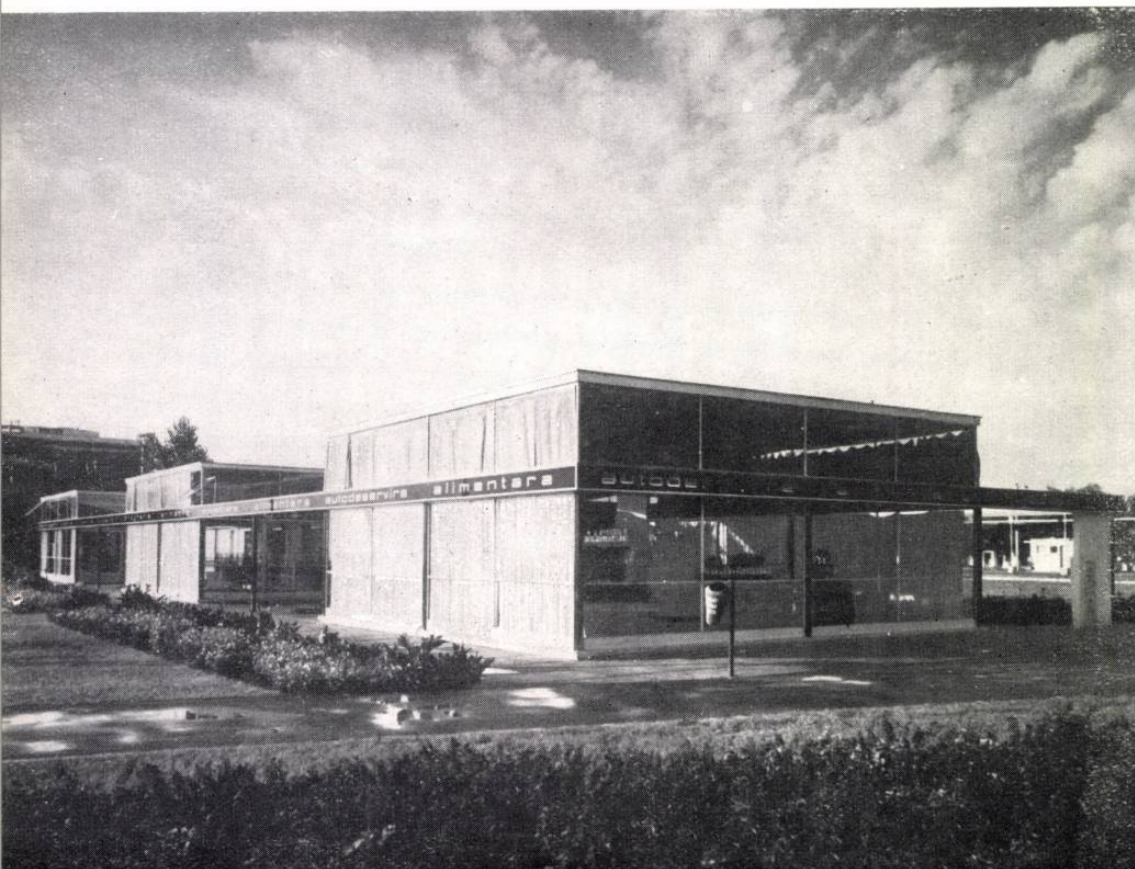
MAGAZINE SEZONIERE LA MAMAIA

Autor, arh. Cristian Ionescu
I.S.C.A.S.



Secțiune transversală

Magazine sezoniere — Vedere



Magazinele M_1 fac parte din grupul comercial care deservește extremitatea nordică a complexului de 10 000 de paturi și care împreună cu magazinele M_2 formează un ansamblu în jurul unui amplu parcaj auto. Ele fiind amplasate într-un loc de trecere, între lac, șoseaua de circulație, promenadă și plajă, s-a urmărit realizarea unor construcții cu pereți vitrină pe toate laturile și ușor accesibile. Cele cinci magazine adăpostesc cinci unități independente, de formă asemănătoare, pe plan pătrat, decalate una de alta, pentru a nu crea un perete compact prea lung, obținând între ele câte o curte de primire.

Accesul în magazine se face prin aceste curți, degajând astfel intrările de circulația de pe contur.

Acoperirea fiecărei unități este realizată dintr-o placă subțire de beton armat cu dublă curbură (paraboloid hiperbolic) rezemată de un stâlp central de beton armat.

S-a ales această soluție, deoarece este economică și realizează în același timp un plafon frumos și corespunzător volumului. Pereții exteriori sînt din sticlă, permițînd o vizibilitate bună din exterior, magazinul devenind în întregime o vitrină. Aceste vitrine sînt prinse între stâlpi metalici, dispuși la distanță de 5 m unul de altul și într-o grindă de beton armat, care este în același timp suportul unei firme luminoase care desenează conturul exterior al construcției. Despărțirea magazinelor de depozite, prin ziduri subțiri, înalte de 2,40 m (pînă la grinda mediană), face posibilă integrarea serviciilor în volumul general al fiecărei unități, plafonul rămînînd vizibil în întregime.

Scurgerea apelor de ploaie se face prin interiorul stîlpului de beton armat printr-un tub de oțel protejat de un grătar.

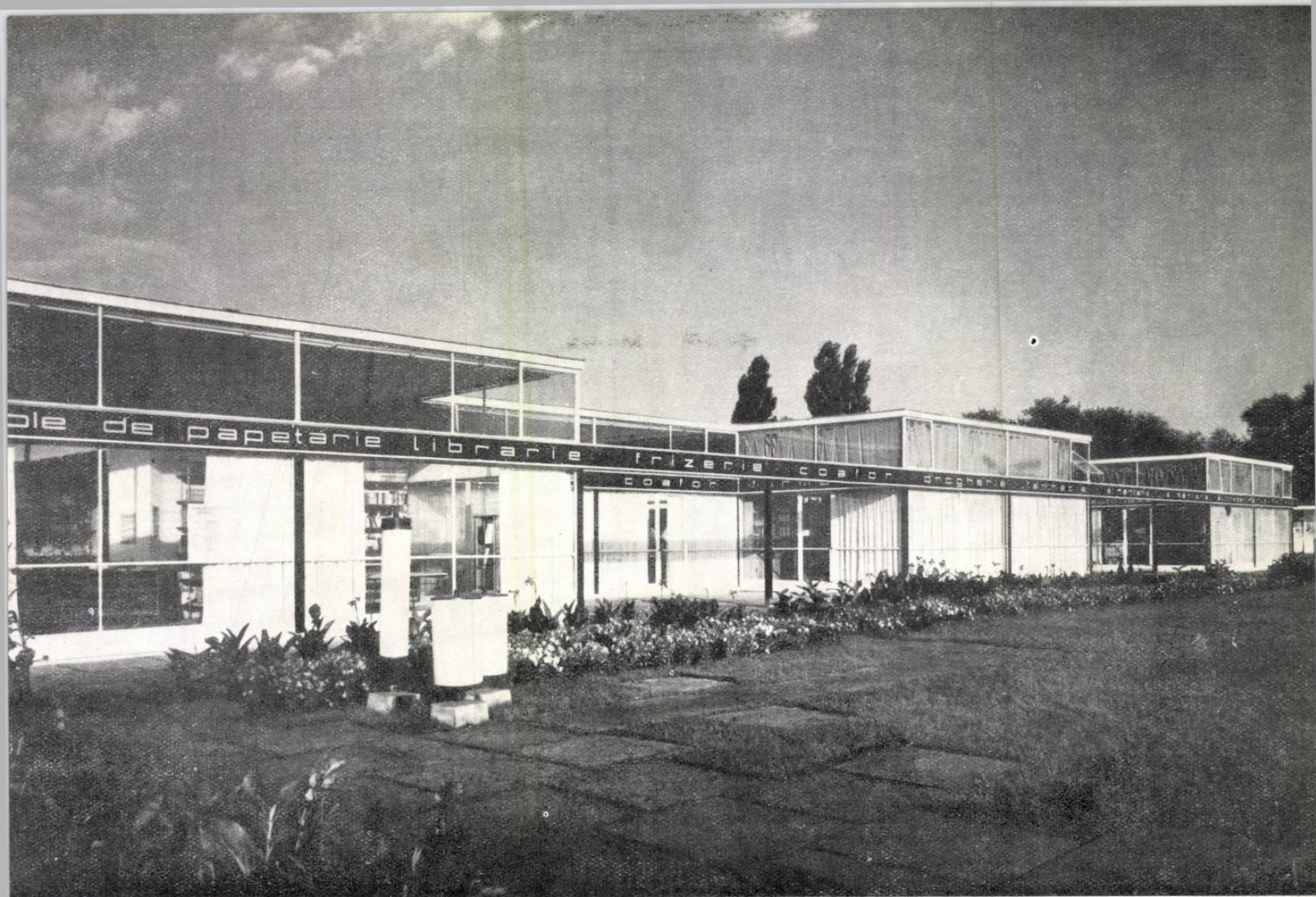
Împlăria este metalică și în cea mai mare parte fixă, cu părți mobile numai pentru intrări și pentru ventilație.

Construcția este înconjurată de un dalaj de beton care permite o circulație liberă și crearea unor jardiniere.

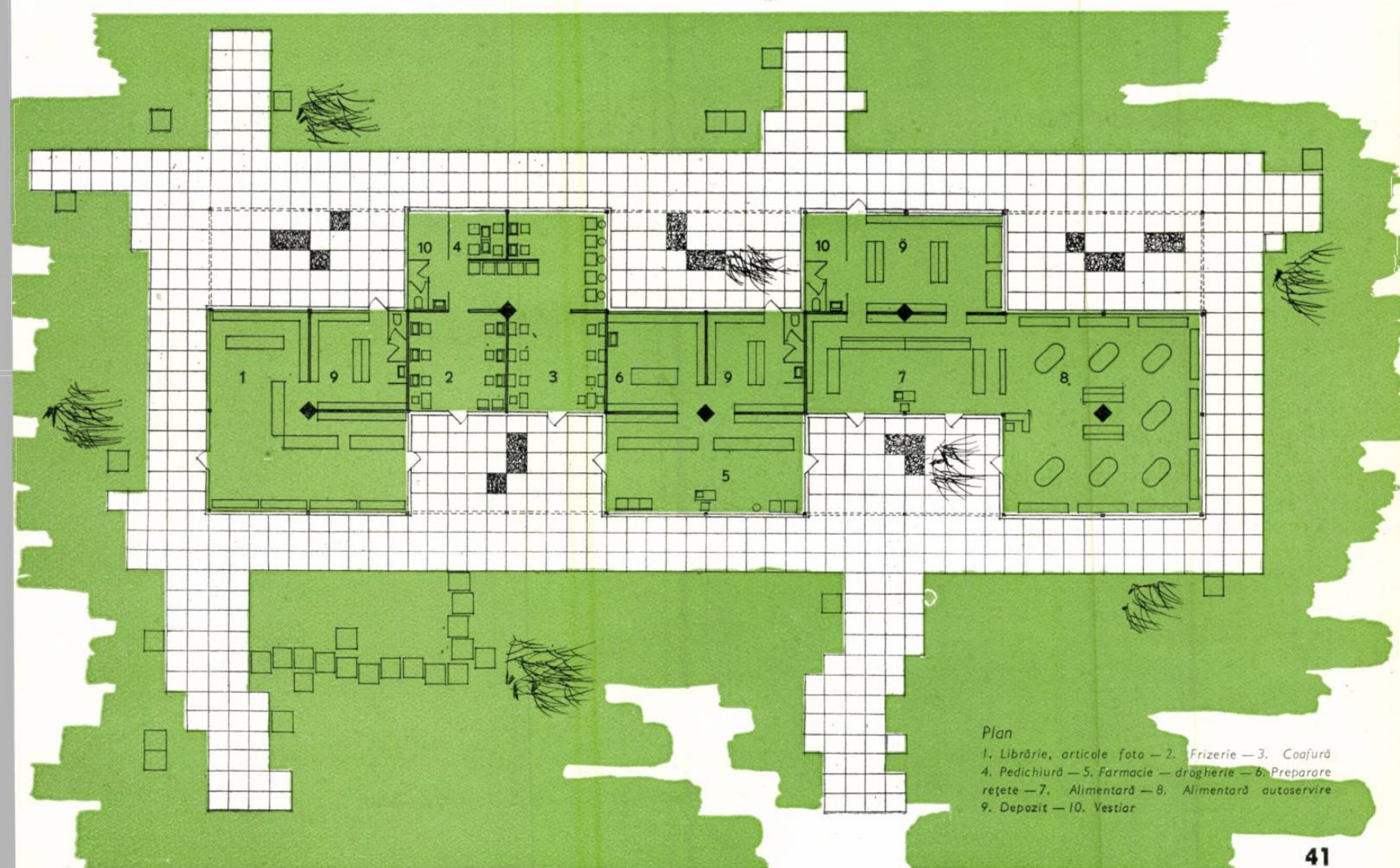
Mobilierul are o linie simplă; el este placat cu materiale plastice fiind economic și rezistent la clima umedă.

Plafonul, colorat cu vinacet galben-citron și perdelele în dungi albastru cu alb, se armonizează cu mobilierul, în armonii cromatice vii.

Arh. CRISTIAN IONESCU



Magazine sezoniere — Vedere

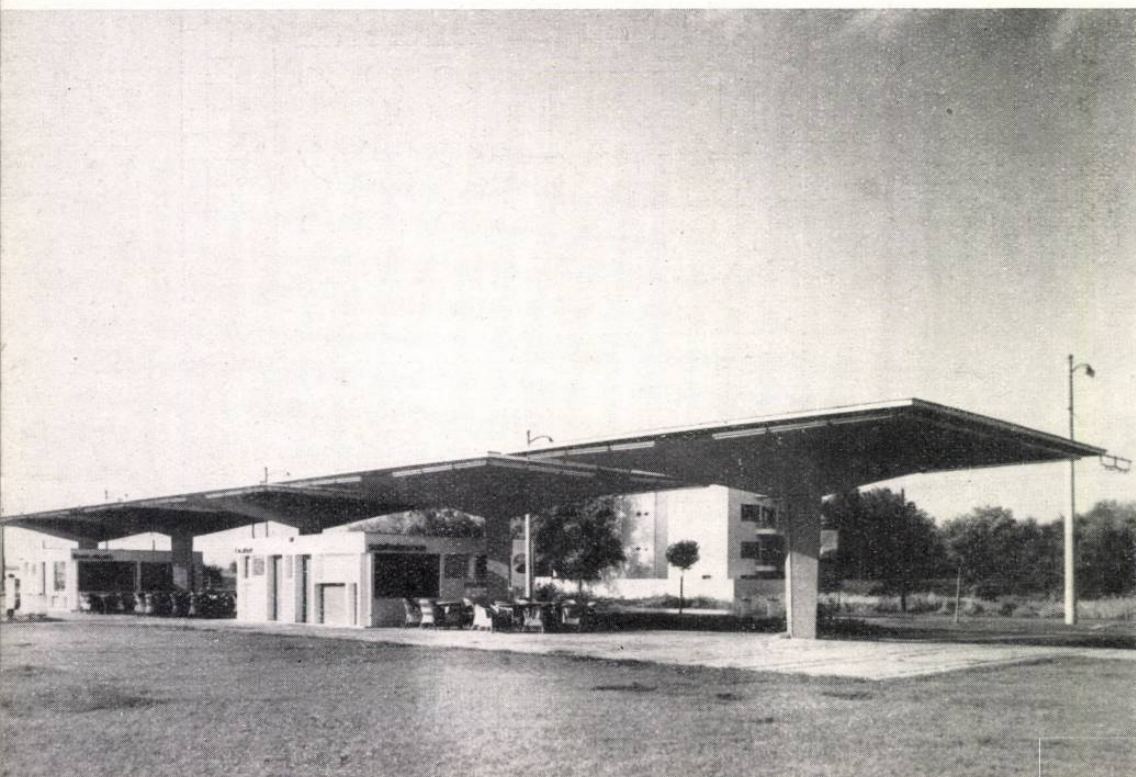




1

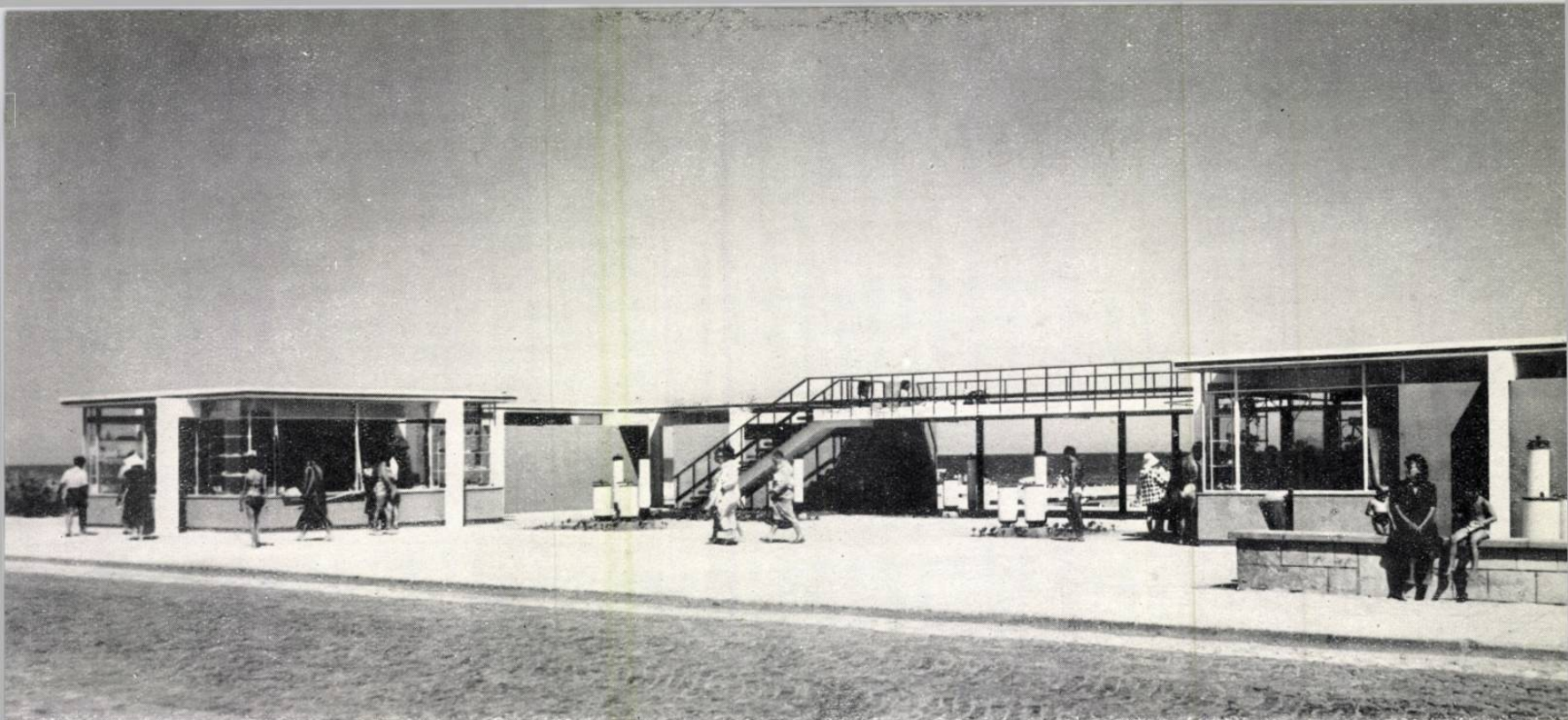


2



3

1, 2, 3 — Mamaia — Magazine sezoniere — Vederi



Pavilion pentru articole de plajă — Vedere

Amplasate într-o legătură nemijlocită promenadă-plajă, micile centre comerciale formează o «poartă» de acces către mare.

Partiul grupează într-o compoziție liberă, dezvoltată pe orizontală, cu spărturi pentru perceperea elementului natural dominant — marea — patru volume asemenea, cu sistem constructiv similar ce cuprind magazine (articole de plajă, bufet de răcoritoare cu posibilitate de serviciu și sus pe portic, fructărie), salvamar, depozit de umbrele de plajă, grup sanitar. Urmărind ideea de centru comercial redus, grupul magazinelor creează spre promenadă o mică incintă, spre mare dezvoltându-se terasele descoperite.

Avînd în vedere perspectiva descendentă din blocurile înalte din vecinătate, compoziția acestui complex de magazine a fost studiată ca avînd cinci fațade. De aici și tratarea teraselor într-un desen cu culori completînd compoziția ansamblului.

Cele patru volume asemenea sînt legate între ele prin ziduri de cărămidă colorate cu vinacete într-o cromatică vie. Un grup are o compoziție de ziduri colorate galben și portocaliu, celălalt grup, verde și albastru.

Întreg ansamblul de magazine este așezat pe o platformă la nivelul promenadei, ridicată cu cca. 1 m față de nivelul plajei. Această platformă este pardosită cu dale mari de beton cu pietriș ales, lăsînd pe alocuri spații liber plantate.

Accesul dinspre plajă pe această platformă se face prin largi pachete de trepte.

Arh. ANCA BORGOVAN IONESCU

DOTĂRI DE PLAJĂ LA MAMAIA

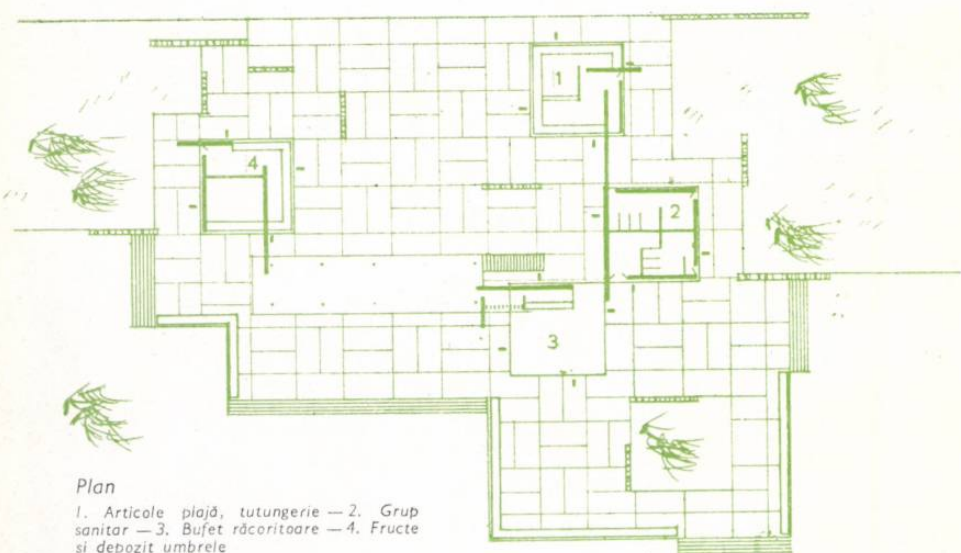
Autor, arh. Anca Borgovan Ionescu
I.S.C.A.S.





Magazin de plajă — Vedere

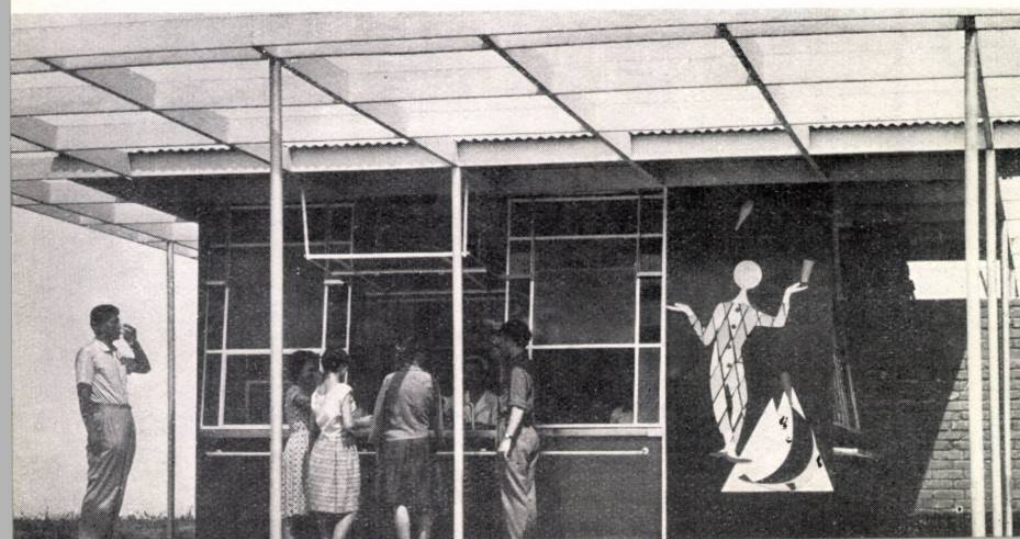
Detaliu



Plan

1. Articole plajă, tutungerie — 2. Grup sanitar — 3. Bufet răcoritoare — 4. Fructe și depozit umbrele

Magazin sezonier — Vedere



RESTRUCTURAREA ZONEI CENTRALE EFORIE

Autor: arh. Virginia Petrea

I.S.C.A.S.

Proiectul prevede restructurarea zonei centrale a stațiunii Eforie, restructurare ce se încadrează în schița de sistematizare generală. Acest studiu se referă la zona cuprinsă între sanatoriul «Grand» și restaurantul «Perla Mării» de o parte și de alta a șoselei naționale.

În viitor, traficul de tranzit — care astăzi traversează localitatea — va fi deviat, urmînd ca șoseaua să rămînă o arteră de circulație interioară cu un debit de intensitate medie. De o parte și de cealaltă a acestei șosele, care reprezintă și strada principală a orașului, s-a proiectat un ansamblu de construcții realizabil în etape.

În prima etapă s-au proiectat și construit obiecte care să completeze cu funcțiuni de prima urgență ansamblurile de odihnă construite anterior. În această fază s-au încadrat un restaurant-cofetărie cu caracter permanent și sezonier, un complex de magazine sezoniere, magazine permanente și piața alimentară pentru deservirea localnicilor, precum și clădirea P.T.T.R., proiectată de M.P.T.

În etapa a II-a urmează să se construiască, pe latura de vest a șoselei, blocuri de locuințe p + 2 și un hotel cu 150 de paturi, creîndu-se astfel un aspect unitar al întregului centru al localității.

Arh. VIRGINIA PETREA

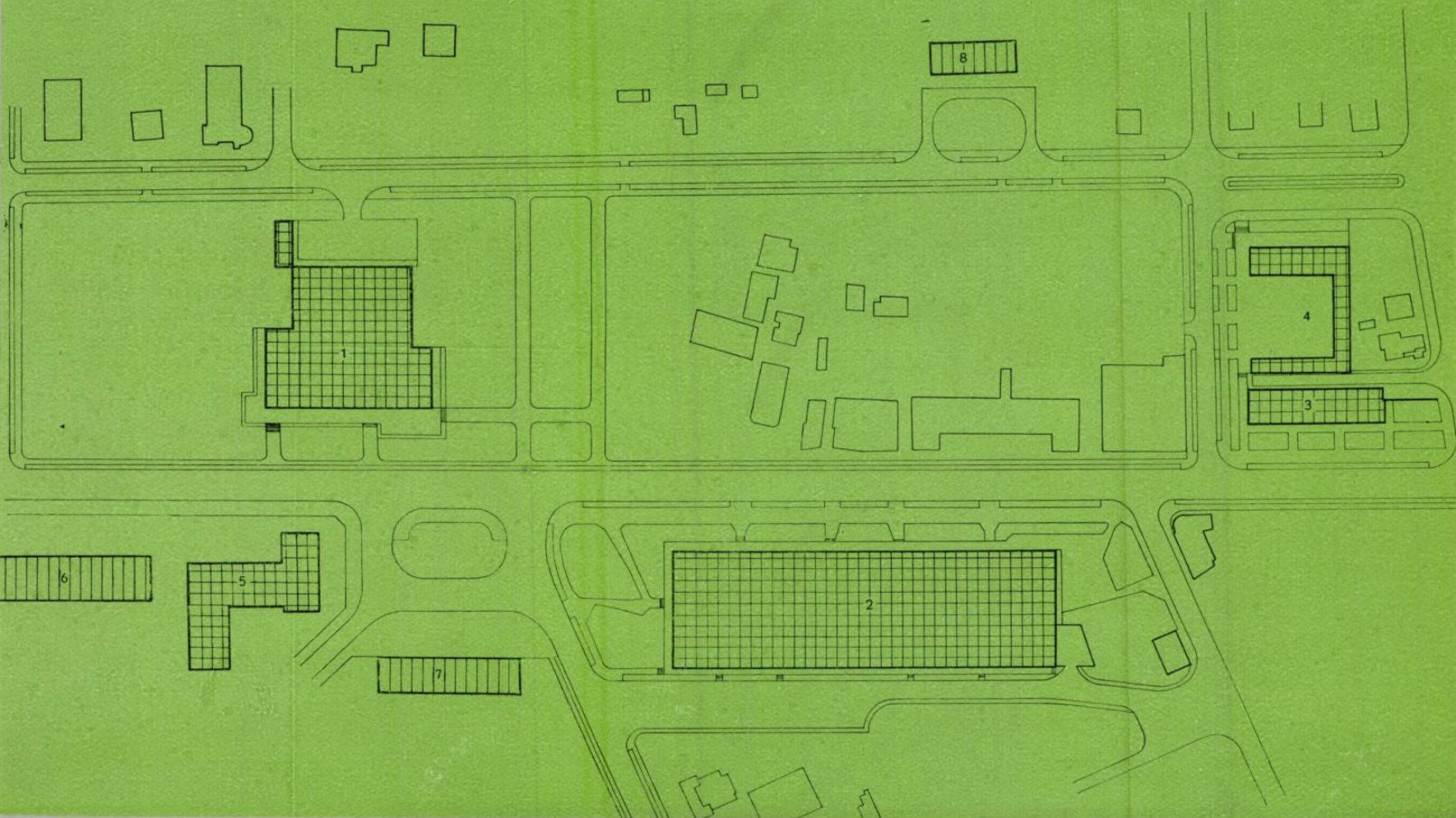


Magazin sezonier — Vedere

Plan de situație

1. Restaurant-cofetărie — 2. Magazine sezoniere — 3. Magazine permanente

4. Piață alimentară — 5. P. T. T. R.
6. Cămină — 7. Casă de odihnă
8. Termocentrală,

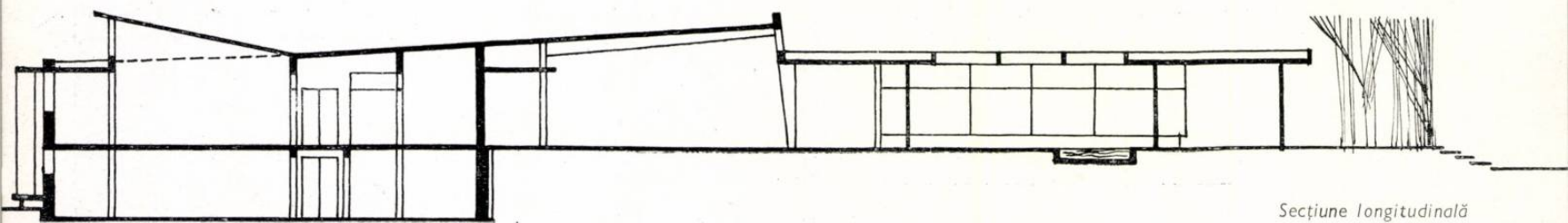


Complexul restaurant-cofetărie are o capacitate totală de 800 de locuri, dintre care: restaurantul permanent cu 200 de locuri într-o sală închisă și încălzită, o extindere pentru sezonul de vară cu 400 de locuri pe terase acoperite și deschise, cofetăria permanentă cu 60 de locuri într-o sală închisă, avînd o extindere de 140 de locuri pentru vară, pe terase acoperite.

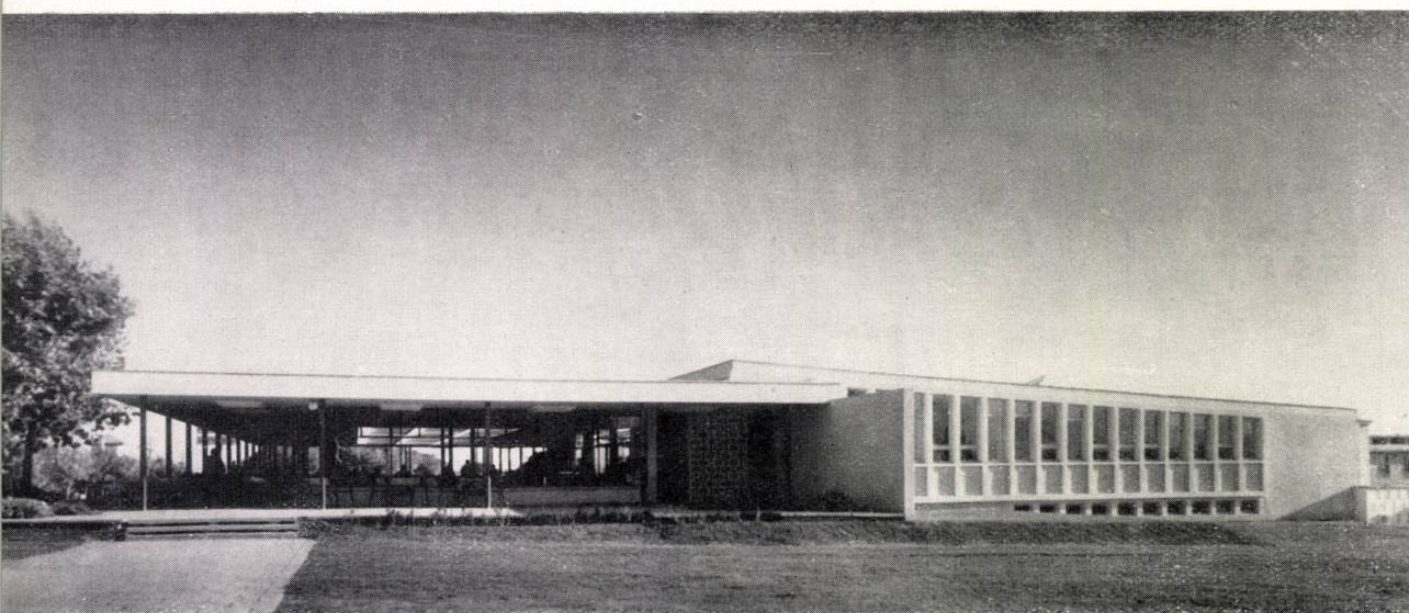
La nivelul parterului se găsesc sălile de restaurant și cofetărie, precum și serviciile principale: oficiu, bucătărie caldă, spălător de vase și veselă, bucătărie rece, cămară, depozit de băuturi și laboratoare pentru cofetărie. Într-un subsol parțial s-au amplasat camerele pentru preparări, depozite, grupul frigorific, vestiarele, grupurile sanitare și subcentrala termică. Accesul la servicii se face din str. M. Kogălniceanu, paralelă cu șoseaua principală, printr-o curte de serviciu la nivelul subsolului, folosind denivelarea terenului.

RESTAURANTUL - COFETĂRIE «PESCĂRUȘ» - EFORIE

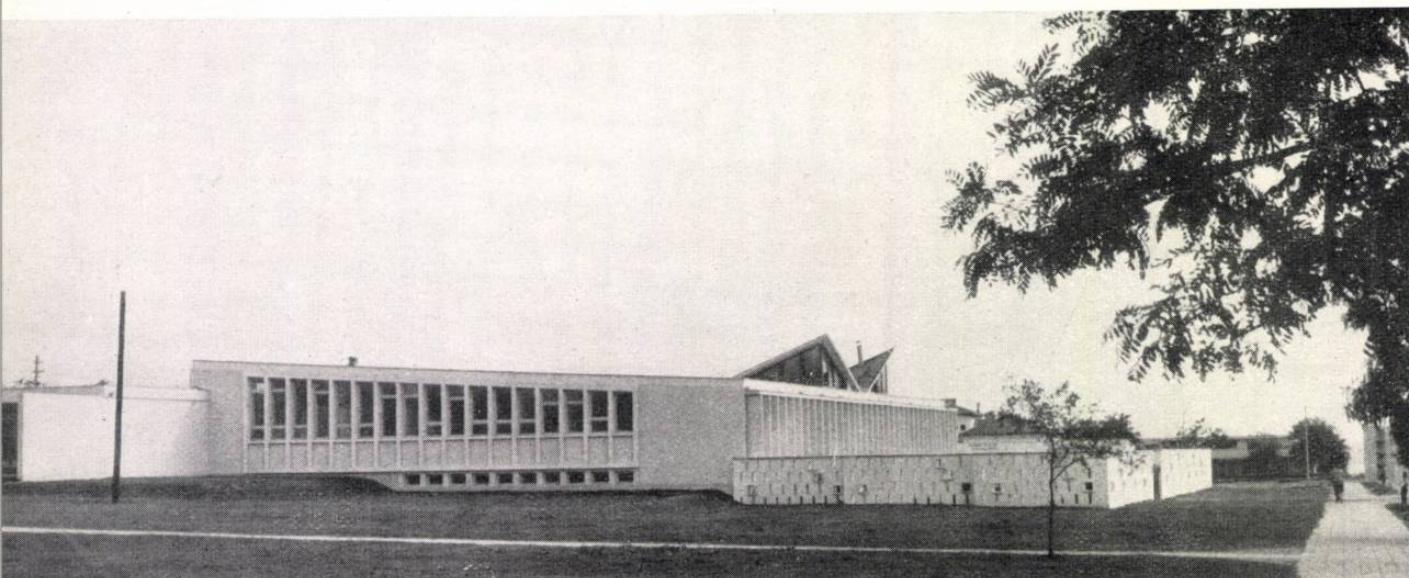
Autor: arh. Virginia Petrea
I.S.C.A.S.



Secțiune longitudinală



Restaurantul «Pescăruș» — Vedere



Restaurantul «Pescăruș» — Vedere serviciilor.



Vedere

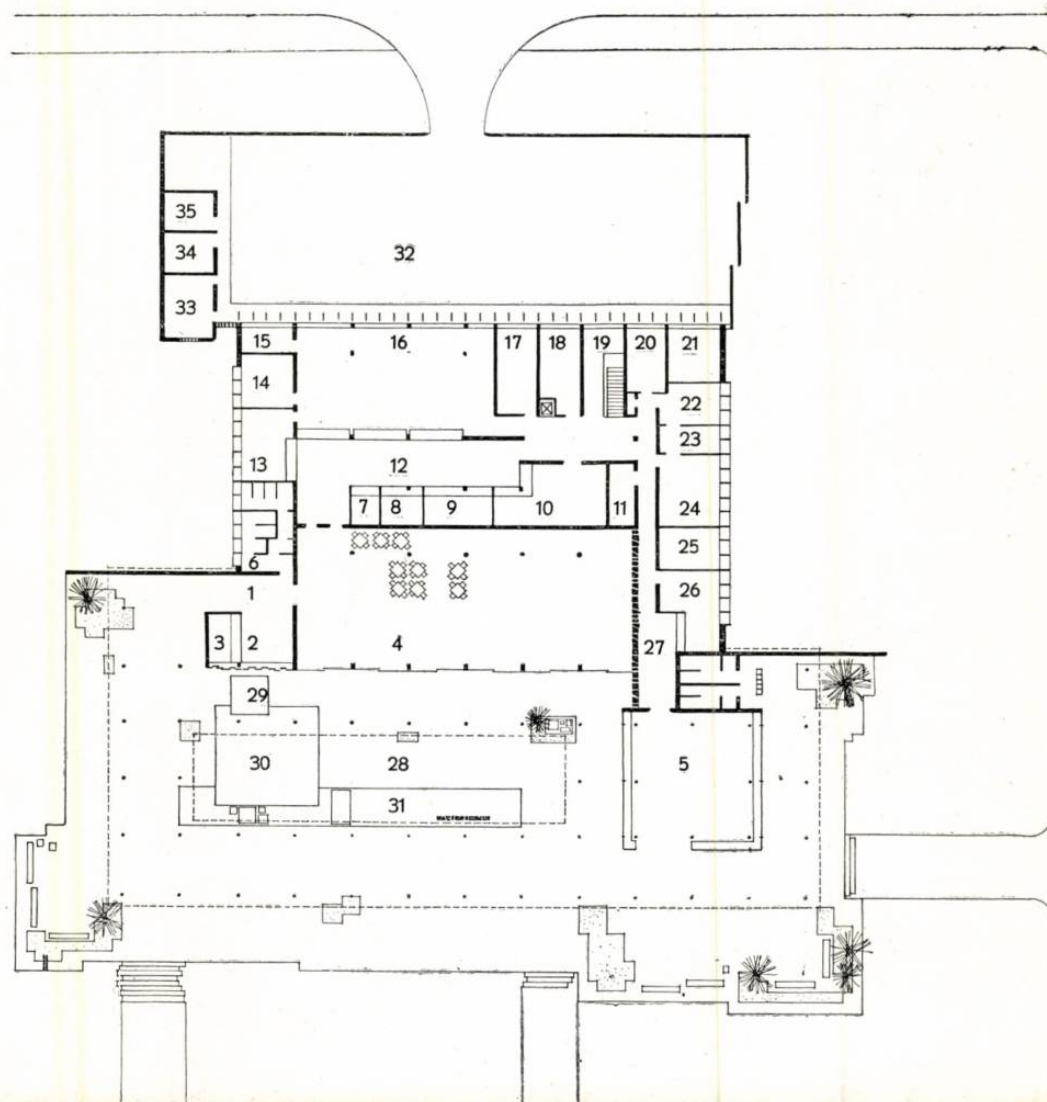
Restaurant-cofetărie « Pescăruș » — Plan parter

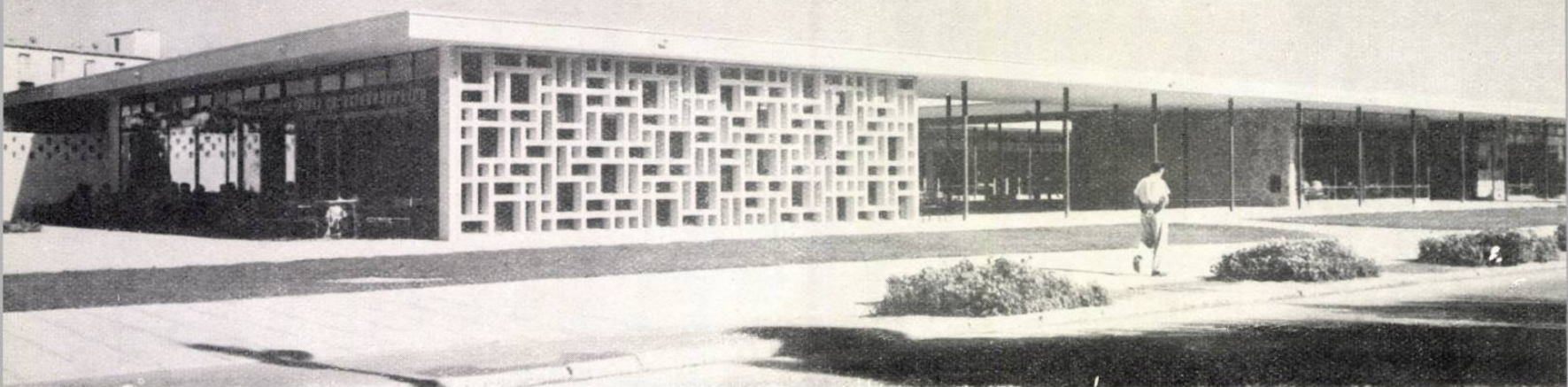
1. Vestibul — 2. Hol — 3. Vestiar — 4. Sală restaurant
5. Cofetărie — 6. Grup sanitar — 7. Piine — 8. Pahare
9. Băuturi — 10. Bucătărie rece — 11. Cameră frigorifică
12. Oficiu — 13. Spălător veselă — 14. Spălător vase
15. Bucătar șef — 16. Bucătărie caldă — 17. Cămară zi
18. Depozit inventar — 19. Scară — 20. Cămară — 21. Laborator înghețată — 22. Fierbere — 23. Spălător — 24. Laborator — 25. Cuptor — 26. Laborator finisaj — 27. Oficiu
28. Terasă — 29. Orchestră — 30. Ring de dans — 31. Bazin
32. Curte de serviciu — 33. Aragaz — 34. Moară gunoi
35. Depozit de gheață

Ca sistem constructiv s-a adoptat la partea de servicii, zidăria portantă cu sîmburi de beton armat, planșee monolite, fundații izolate și legate, izolație hidro-fugă și termică din praf hidro-fob și plăci de mozaic. Pentru terasele acoperite s-au folosit stâlpi metalici — tubing — cu grinzi de beton armat și planșeu cu nervuri dese la sala restaurantului. Ca finisaje s-au prevăzut pardoseli din mozaic de marmură, tencuieli și vopsitorii cu vinacet, terasit, praf de piatră, faianță, tîmplărie de lemn și metalică.

Terasele restaurantului-cofetărie au fost agreate cu spații verzi, jardiniere, panouri decorative, bazin și un labirint de apă. De asemenea, în cadrul amenajărilor exterioare s-a proiectat ringul de dans cu platformă pentru orchestră. Intregul complex este anunțat dinspre șosea de o firmă luminoasă verticală de 10 m înălțime.

Arh. VIRGINIA PETREA





Complexul magazinelor sezoniere de la Eforie ocupă latura de est a bulevardului Republicii, închizând prin fațada mică piațeta formată de blocul p + 2 cu magazine la parter și de clădirea P.T.T.R.

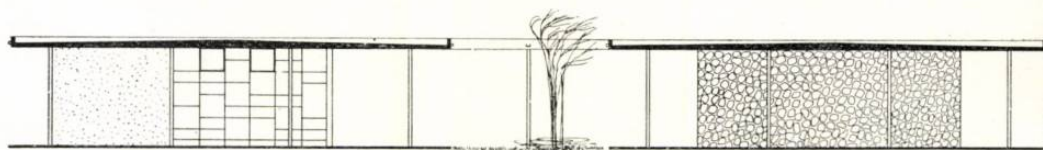
Complexul este acoperit de o placă de beton (cca. 130×40 m) susținută de o tramă de stâlpi metalici, formînd porticuri. S-a mers pe ideea creării unui spațiu umbrat de plimbare, cu grădini interioare și locuri de odihnă. Sub această placă generală se găsesc nouă unități comerciale formate din cutii de sticlă cu panouri de zidărie, piatră sau clauștri. Magazinele în sine constituie vitrina, peretele de sticlă mergînd pînă jos; o friză continuă de sticlă colorată formează firmele, deasupra cărora sînt supralumini cu ochiuri mobile pentru ventilație. S-au prevăzut următoarele unități comerciale: bufet cu autoservire (cu bucătărie, anexe și curte de serviciu), legume-fructe, pîine, alimentara cu autoservire, lactate, încălțăminte, galanterie, loto, parfumerie, tutungerie, mercerie, cadouri, articole de plajă, foto-sport. Depozitele aferente magazinelor sînt situate spre strada secundară, despărțindu-se astfel circuitul mărfurilor de cel al cumpărătorilor. Grupurile sanitare sînt comune, în afară de alimentara și de bufet, care au grupuri proprii pentru personalul de deservire.

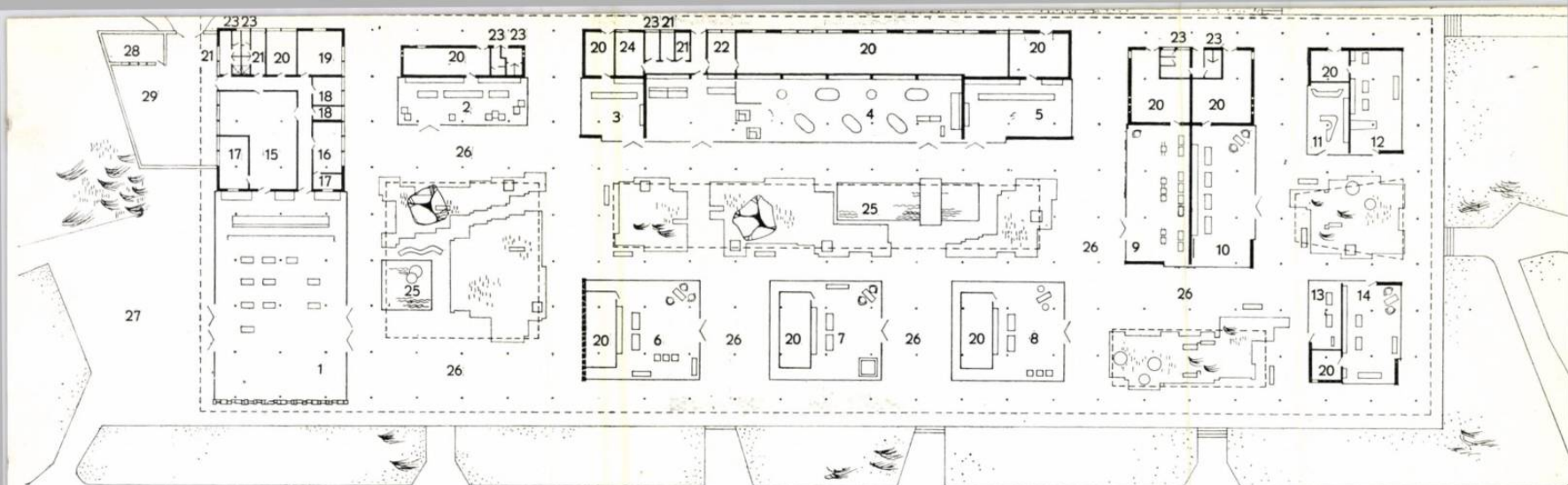
Complexul, retras de la stradă, cu un spațiu verde în față, este așezat pe o platformă generală. Din exterior, privirea străbate în curțile interioare create între magazine. Cele trei cuburi de sticlă din fațada principală (magazine de sport, articole de plajă, cadouri) permit de asemenea să se întrevadă interiorul complexului. Din bufetul cu autoservire, vederea către stradă este filtrată prin jocul variat al clauștrilor cu sticlă. Efectul de noapte este căutat: magazinele luminate, porticul întunecat; cîțiva «pitici» în iarbă completează iluminatul.

În curți sînt două bazine cu apă: un bazin pătrat și o oglindă lungă de apă care este prevăzută cu un podeț de beton. Curtea mare, pătrată, are un panou decorativ din piatră de Techirghiol dispusă în *opus incertum*, formînd peretele magazinului de sport.

MAGAZINE SEZONIERE LA EFORIE

Autor, arh. Roxana Bernstein-Katz





1
2
3

1—3 — Magazine sezoniere — Vedere

2 — Secțiune transversală

4 — Magazine sezoniere — Plan parter

1. Bufet expres — 2. Legume și fructe — 3. Pline — 4. Alimentară autoservire — 5. Lăptate — 6. Sport — 7. Articole plajă — 8. Cadouri — 9. Încălțăminte — 10. Galanterie — 11. Loto — 12. Parfumerie — 13. Tutungerie — 14. Mercerie — 15. Bucătărie caldă — 16. Bucătărie rece — 17. Spălător — 18. Cămară — 19. Preparare — 20. Depozit — 21. Vestiar — 22. Preambalare — 23. W.C. — 24. Birou — 25. Bazine — 26. Portic — 27. Terasă — 28. Depozit aragaz — 29. Curte serviciu

5 — Magazin sezonier — Vederea curții interioare

Pereții și panourile au fost colorați cu vinacet în nuanțe variate; plafonul s-a finisat cu glet de ipsos, iar intradosul porticului cu praf de piatră.

Placa de beton este sprijinită de stâlpi metalici $\varnothing 14$ cm — deșeu de tubing de foraj — dispuși după un carelaj cu latura de 4,75 m. Pentru a obține un consum cât mai redus de ciment și oțel, placa s-a îngroșat în dreptul stâlpilor la grosimea necesară pentru a se prelua rezistențele principale numai de beton (fără armătură specială în acest scop), îngroșarea făcându-se în formă de capitel deasupra plăcii, păstrându-se fața inferioară plană și orizontală.

Izolarea termo-hidrofugă s-a făcut cu praf hidrofob acoperit cu plăcuțe prefabricate.

Pardoseala, formată din dale de beton periat, cu pietriș-mărgăritar la suprafață, se continuă din magazine sub portic; acest dalaj intră în mod neregulat în spațiul verde. Unele dale au fost înlocuite cu jardiniere. Apa de ploaie se colectează în cuve de piatră și rigole, evacuându-se către rigola străzii secundare. Terenul fiind macroporic, sub spațiul plantat s-a prevăzut un strat de beton de loess.

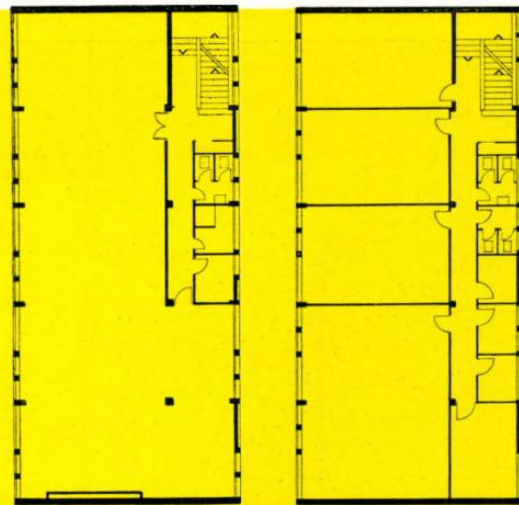
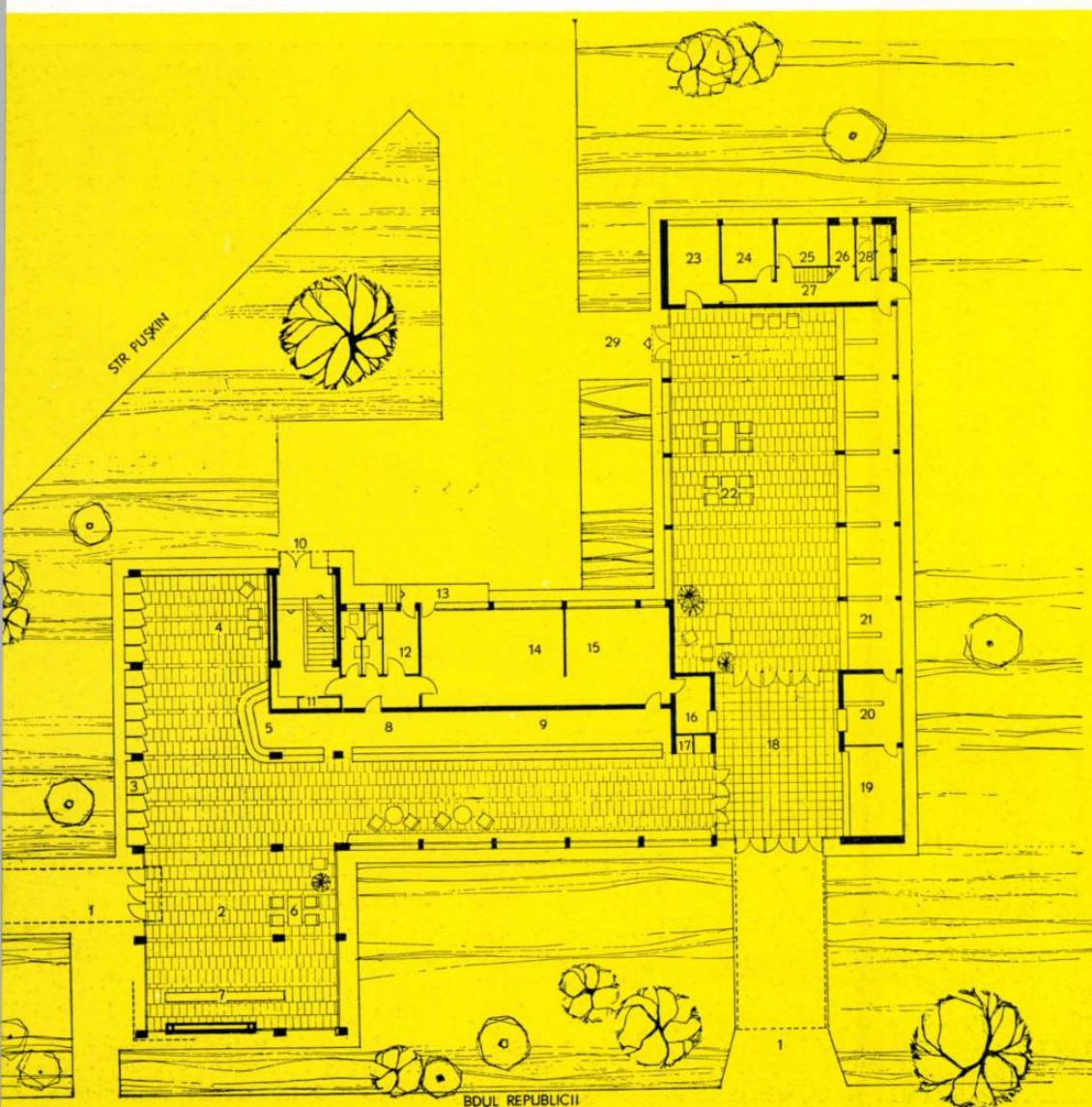
Arh. ROXANA BERNSTEIN-KATZ





Autor, arh. Aurelian Trişcu
 Colaboratori, arhitecţii R. Petrescu, N. Ivasiuc
 Inginer constructor, Eliseu Oanţă
 Ingineri instalatori, R. Modreanu, A. Simionescu,
 C. Piscureanu, A. Israilovici, C. Schiteanu
 Institutul de Proiectări, Transporturi şi Tele-
 comunicaţii — I.P.T.Tc.

OFICIU P.T.T.R. CU AGENȚII DE VOIAJ LA EFORIE

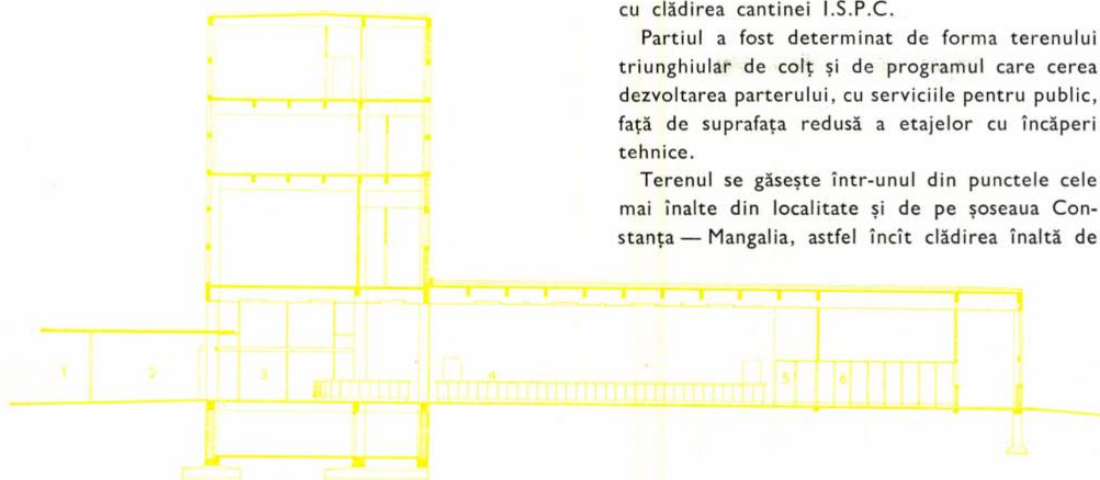


Plan parter

1. Acces public — 2. Hol telefoane
3. Cabine telefonice interurbane
4. Așteptare public — 5. Comenzi telefo-
 fonice — 6. Lectură corespondență
7. Difuzarea presei - oficiu filatelic
8. Ghișee P.T.T.R. — 9. Ghișee transpor-
 turi auto, aeriene și navale — 10. Acces
 pentru salariați — 11. Canale instalații
12. Depozit de colete — 13. Rampă
 serviciu — 14. Cartare corespondență
15. Factori — 16. Ghișeu serviciu
17. Cabine telefonice locale — 18. Vesti-
 bul — 19. Informații C.F. — 20. Co-
 menzi — rețineri bilete C.F. — 21. Ghișee
 C.F. — 22. Hol public — 23. Șef agenție
 C.F. — 24. Control — 25. Casierie
26. Vestiare — 27. Scara de acces
 spre mezanin — 28. Grupuri sanitare
29. Încalzire public.

1 | 4
2 3 | 5

- 1 — Vedere
2 — Plan parter
3 — Plan etaj I și plan etaj II
4 — Secțiune transversală
5 — Fațada principală



În prima etapă de restructurare a centrului stațiunii Eforie s-a proiectat și s-a construit noua clădire a oficiului P.T.T.R. cu agenții de voiaj.

Constituind accentul vertical în acest ansamblu dezvoltat pe orizontală, noua clădire închide frontul de sud al piațetei, între b-dul Republicii și str. Pușkin.

Corpul principal spre piațetă are subsol, parter și trei etaje, iar corpul secundar, numai cu parter, se desfășoară în spațiul plantat, făcând legătura cu clădirea cantinei I.S.P.C.

Partiul a fost determinat de forma terenului triunghiular de colț și de programul care cerea dezvoltarea parterului, cu serviciile pentru public, față de suprafața redusă a etajelor cu încăperi tehnice.

Terenul se găsește într-unul din punctele cele mai înalte din localitate și de pe șoseaua Constanța — Mangalia, astfel încât clădirea înaltă de

19,60 m la cornișă se profilează de departe, participând la silueta generală a localității.

Construcția are suprafața clădită de 970 m², suprafața desfășurată de 2244 m² și volumul de 10 435 m³.

Suita de holuri publice de la parter permite gruparea pe funcțiuni a unor servicii și eventuala izolare a celor cu program diferit de funcționare.

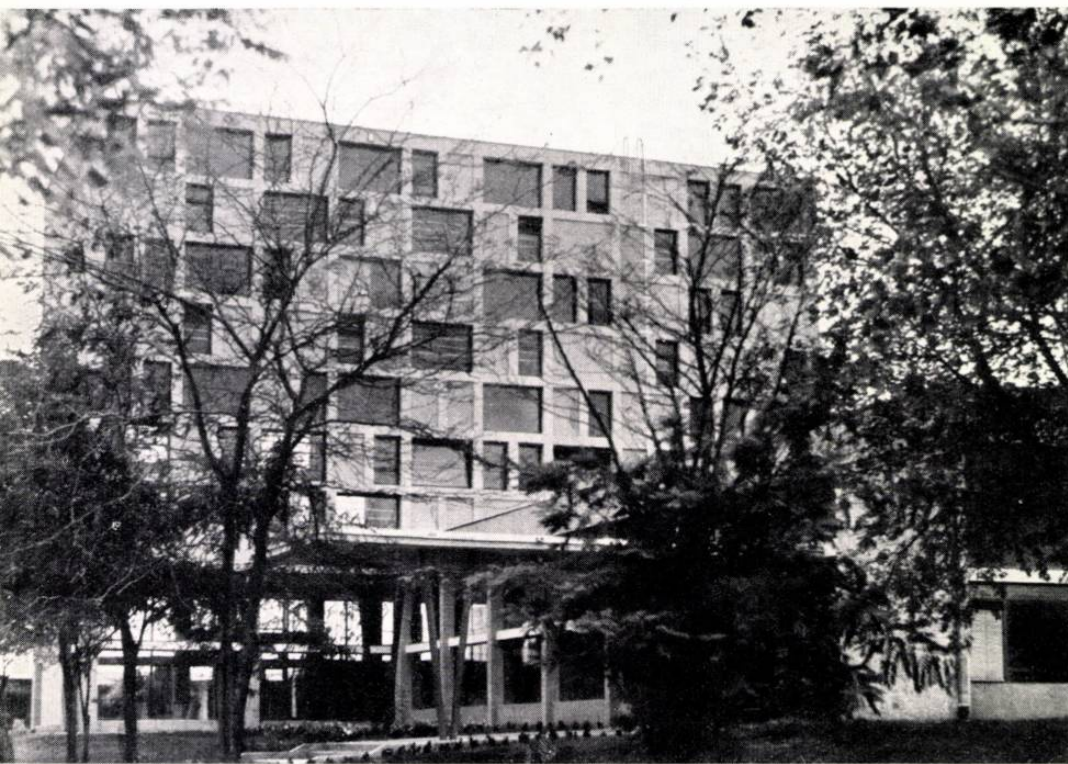
Publicul poate circula cu ușurință între diversele servicii, indiferent de direcția din care accede.

Holul cu 15 cabine telefonice și cu ghișeul pentru comenzi la operatoarea de cabine cuprinde și difuzarea presei, oficiu filatelic, spații pentru lectură și așteptare.

Holul de ghișee, cu 12 salariați pentru poștă, telefon, telegraf și radio și pentru agențiile de transporturi auto, aeriene și navale, este prevăzut cu spații pentru corespondență și așteptare în fața ghișeelor, precum și cu două cabine telefonice urbane.

Holul agenției de voiaj C.F., cu ghișee pentru 10 salariați, este legat de vestibulul cu ghișee de informații, rețineri de bilete și chioșc de ilustrate etc., având acces direct din b-dul Republicii și cu o ieșire spre str. Pușkin, pentru perioadele de vîrf, cînd se impune un circuit dirijat, cu sens unic.





Vederea fațadei posterioare

Separate de circulația publicului, sînt prevăzute serviciile anexe ghișeelor, la parter și la mezanin, și anume:

- la poștă: cartarea corespondenței, factori, depozit de colete, diriginte, casierie etc.;
- la biroul de voiaj C.F.: șef birou voiaj, casa colectoare, controlori, depozit bilete etc.

La subsol și la etajele 1, 2 și 3 sînt prevăzute încăperile tehnice, cu anexele cerute de procesul tehnologic.

Serviciile poștale se alimentează cu autodube prin rampa din curtea de serviciu. Circulația salariaților la etaje este complet independentă de restul circulațiilor din clădire.

Din încăperile parterului, vederea este lăsată liberă spre spațiile plantate din exterior.

Vitrinele mari, fără parapet, sînt fixate lateral cu ajutorul unor buloane, prin manșoane lăsate la turnare în stîlpii de beton armat.

Cabinele telefonice au pereții laterali tratați acustic și îmbrăcați cu panouri de placaj. Peretele exterior, de sticlă, permite vorbitorului să privească în afară, înlăturînd senzația de închis și opac, din cabinele telefonice obișnuite.

Pe fațada principală — cea spre nord — s-a lăsat aparentă la etaje structura de rezistență tratată în casete, pe registre care unifică gabaritele diverse ale încăperilor tehnice.

Desenul și culoarea variată a materialelor, cadrele alb-gălbui și sticla verzuie suplinesc lipsa jocurilor de lumini pe această fațadă și dau un caracter de unicat, robust și deosebit de cel obișnuit locuințelor.

Clădirea este executată pe schelet de beton armat cu deschideri mari — 5, 7 și 9 m — necesare holurilor publice și unor condiții tehnice. La etaje apar încărcări de 600 kg/m^2 și o serie de canale și ghene pentru instalații, care au determinat folosirea betonului monolit.

Lățimea stîlpilor din fațade, care se integrează în trama aparentă de beton armat, nu depășește 28 cm.

Terasele necirculabile sînt izolate hidrofug și termic cu praf hidrofob protejat cu dale de beton.

S-au prevăzut finisaje robuste, rezistente la uzură.

Pardoselile din spațiile rezervate publicului sînt din dale de marmură de Rușchița, iar placajele interioare la stîlpi și ghișee, de travertin.

Plintele și blaturile ghișeelor sînt de piatră neagră de Moneasa.

Unii pereți exteriori din corpul agenției de voiaj C.F. sînt de piatră locală de Techirghiol rostuită aparent.

Contrastînd cu pereții-vitrine, unele panouri pline din hol urmează să fie decorate pentru informare și publicitate.

La parter, toată tîmplăria este metalică, iar la etaje, din lemn de stejar.

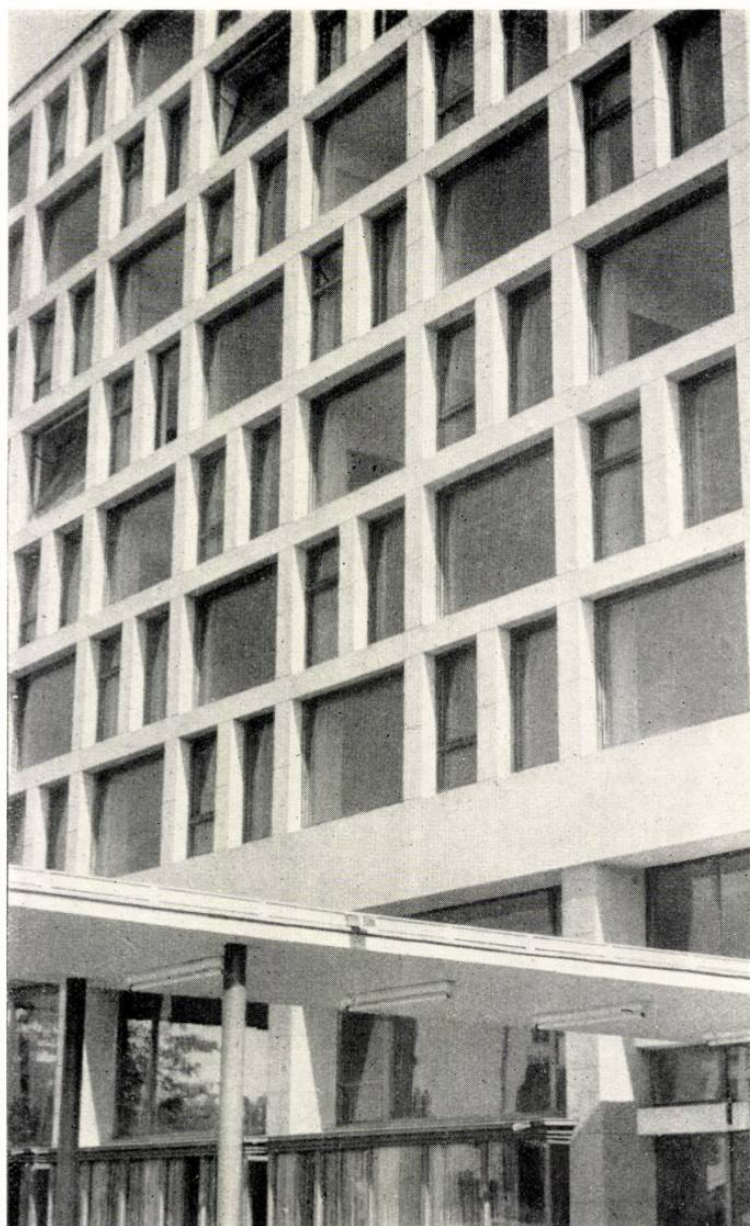
Mobilierul este executat din material plastic pe schelet metalic. Interioarele urmează a fi completate cu jaluzele, covoare, utilaj special pentru ghișee, plante etc.

Clădirea este prevăzută cu instalații de încălzire centrală numai pentru încăperile care funcționează și în timpul iernii (etajele 1 și 2 și holul P.T.T.R. și agențiile de voiaj de la parter).

Energia calorică este obținută prin racordarea la centrala termică existentă în vecinătate.

Arh. AURELIAN TRIȘCU

Detaliu de fațadă



ASPECTE ALE PROIECTĂRII ȘI REALIZĂRII UNOR STRUCTURI DE REZISTENȚĂ DIN COMPLEXUL MAMAIA

Autori, inginerii Nicolae Laszlo, Mihai Barbaiani
I.S.C.A.S.

Realizarea ansamblului de 10 000 de paturi de la Mamaia a pus și în fața proiectanților de rezistență o serie de probleme complexe și dificile. Din punctul de vedere al structurii, construcțiile ansamblului puteau fi împărțite în trei categorii: hoteluri cu puține niveluri (blocurile de tip C cu p+4 etaje), hoteluri cu multe niveluri (blocurile de tip A și B cu 11–15 niveluri) și construcții de deservire (restaurante, magazine, cluburi etc.). Dintre acestea, problemele cele mai grele le-au pus, pe de o parte hotelurile înalte, care trebuiau să fie realizate într-un termen foarte scurt și la un cost scăzut, pe de altă parte, restaurantele, magazinele și altele asemenea, la care se punea condiția ca structurile să aibă și o valoare plastică.

În cele ce urmează vom prezenta în linii generale soluțiile prevăzute în proiecte pentru hotelurile înalte și pentru unele dintre dotările ansamblului

A. HOTELURI

În cursul proiectării hotelurilor de pe litoral au fost adoptate două categorii de structuri: a) structuri pe stâlpi (schelet de beton armat), cu pereți despărțitori de umplutură și b) structuri cu pereți portanți.

Primele constituie singura soluție posibilă pentru hotelurile cu spații mari de recepție la parter. Ele permit o relativă libertate de rezolvare a planului, dar au inconvenientul că în colțurile camerelor sau băilor apar stâlpi, ceea ce duce — în condițiile unei dimensionări strânse a acestor încăperi — la greutatea de mobilare sau de așezare a obiectelor sanitare. De asemenea, indicii de consum de materiale sînt mari, în special la fier.

Structurile cu pereți portanți s-au dovedit, din experiența noastră, a fi mai raționale și mai economice. Din punctul de vedere al partiului de arhitectură, ele impun ca planul parterului să fie aproape identic cu planul etajului curent, deci ca parterul să fie utilizat pentru cazare, iar spațiile de recepție să fie în cea mai mare parte scoase în afara construcției. Au în schimb avantajul că nu există nici un element care să iasă în afara planului peretelui (stîlp sau grindă), iar toate camerele sînt riguros identice.

Existența în orice caz a pereților despărțitori între camere, necesitatea ca acești pereți să aibă o grosime sau o greutate minimă pentru a putea asigura o bună izolare fonică, duc în mod logic la soluția utilizării lor ca pereți portanți, dîndu-li-se grosimea necesară (uniformă pe toate nivelurile) sau rămînînd de grosime mai mică, însă executați din materiale cu rezistență mare (beton).

Din punct de vedere economic, aceste structuri s-au dovedit mai avantajoase decît cele pe stâlpi, astfel încît în ultimii doi ani au fost întrebuițate în mod aproape exclusiv.

La hotelurile cu maximum p+4 etaje zidurile portante transversale au fost în general realizate din zidărie de cărămidă de 25 cm grosime, iar în unele cazuri, din beton simplu de 14 cm grosime, planșeele fiind în cele mai multe cazuri monolite.

În cadrul ansamblului de 10 000 de paturi de la Mamaia, hotelurile de tip C, cu p+4 etaje, nu au constituit o problemă deosebită. Ca structură, ele au fost rezolvate în soluția amintită mai sus: ziduri portante transversale de cărămidă, planșee prefabricate (fîșii cu goluri), planșee monolite în băi și pe culoar.

În schimb, hotelurile înalte, apărute pentru prima dată, au necesitat un studiu amănunțit. O primă concluzie a fost că, la acest număr de niveluri, o soluție pe schelet de beton armat nu este posibilă decît cu sacrificare de spațiu, deoarece la nivelurile inferioare, stîlpii devin de dimensiuni considerabile.

În consecință, se impune o structură cu pereți transversali portanți, și anume: pereți transversali portanți de beton armat (structură tip «fagure»), deoarece la nivelurile inferioare capacitatea portantă a unui zid de cărămidă sau a unui perete de beton simplu de grosimi uzuale este depășită.

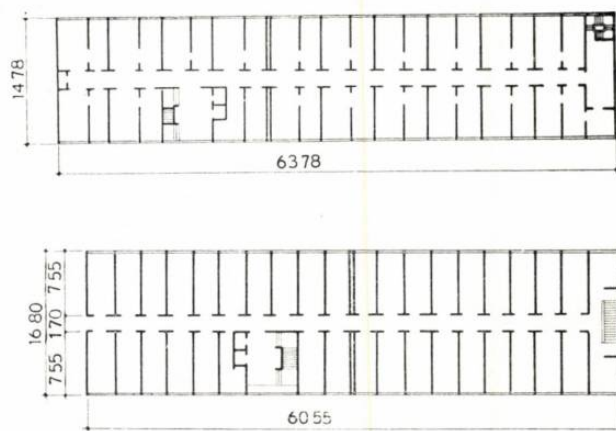
Pentru acest tip de structuri, metoda uzuală de execuție a fost pînă în prezent turnarea în panouri de cofraj demontabile (în general, panouri de placaj bachelitizat). La Mamaia a fost introdusă o nouă tehnologie de execuție: turnarea în cofraje glisante a pereților, lăsîndu-se goluri pentru rezemarea planșeelor, care se toarnă ulterior, cu cîteva niveluri decalare față de pereți. Principiul celor două tehnologii de execuție este arătat în figura 6 (p. 54).

În cadrul ansamblului s-au executat cu cofraje glisante, în 1960–1961, cinci hoteluri cu 11 niveluri și unul cu 15 niveluri (toate blocurile de tip A și B), fiind în curs de execuție încă un hotel cu 15 niveluri.

În cele ce urmează dăm o scurtă descriere a acestei metode de execuție și cîteva considerații asupra rezultatelor obținute pînă în prezent.

Cofrajul glisant constă în esență (fig. 7) din panouri verticale de cca. 1,20 m înălțime, așezate pe conturul pereților ce urmează a fi turnați și solidarizate

în această poziție. Panourile sînt suspendate prin intermediul unor juguri (în general, metalice) și al unor prese hidraulice (vinciuri) montate pe aceste juguri, de niște tije de oțel înglobate în peretele de beton ce se toarnă. Pe panourile de cofraj reazemă o podină de lucru de pe care se toarnă betonul, se montează armătura din pereți, pe măsura înaintării cofrajului, și se fac toate celelalte operații legate de glisare. De această podină este suspendată, la cca 3 m dedesubt, o a doua podină de pe care se face finisajul pereților, pînă la un anumit stadiu, imediat după ieșirea lor din cofraj. Presele, de construcție specială, se cațără pe tijele de oțel menționate, trăgînd după ele întreg ansamblul de panouri de cofraj, podini, materiale și muncitori care se află pe aceste podini. În figura 5 este arătat schematic modul de funcționare a acestor prese.



Planul pereților de beton pentru blocurile B₁, B₂, B₃ și A₁, A₂

Panourile cofrajului sînt alcătuite din scînduri de 25 mm grosime prinse pe coaste de lemn (dulapi). Panoul este îmbrăcat cu tablă pe fața care vine în contact cu betonul, soluție care oferă siguranța împotriva umflării și deformării cofrajului în urma contactului direct cu betonul.

Cofrajul glisant se montează pe pardoseala subsolului. Se toarnă beton în pereți, pe o înălțime de 80–90 cm, după care începe ridicarea cofrajului. Ridicarea este un proces continuu, cofrajul progresînd cu o viteză de 5–25 cm/h, în funcție, în special, de condițiile atmosferice. Golurile de uși și ferestre se realizează prin introducerea în cofraj, atunci cînd acesta a ajuns la cota necesară, a unor rame de lemn.

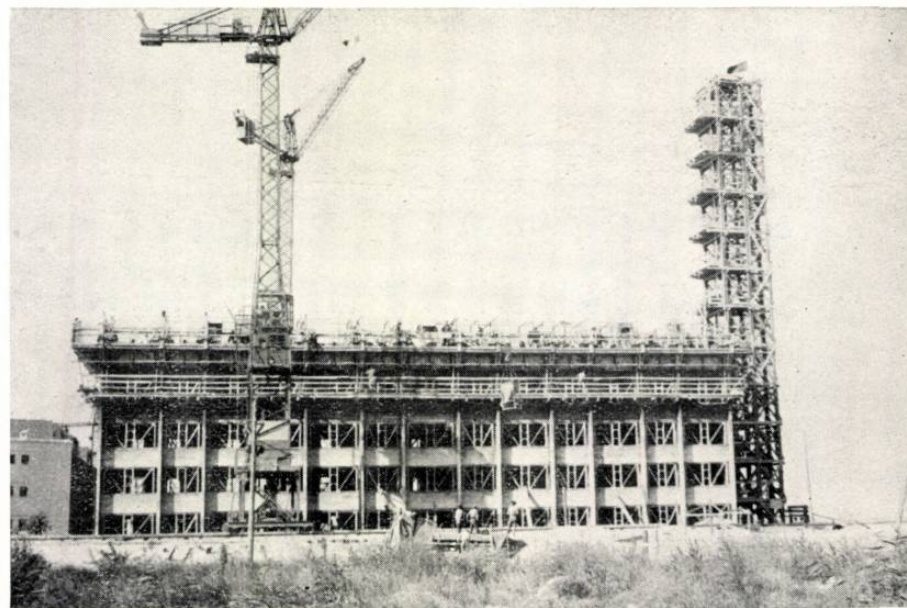
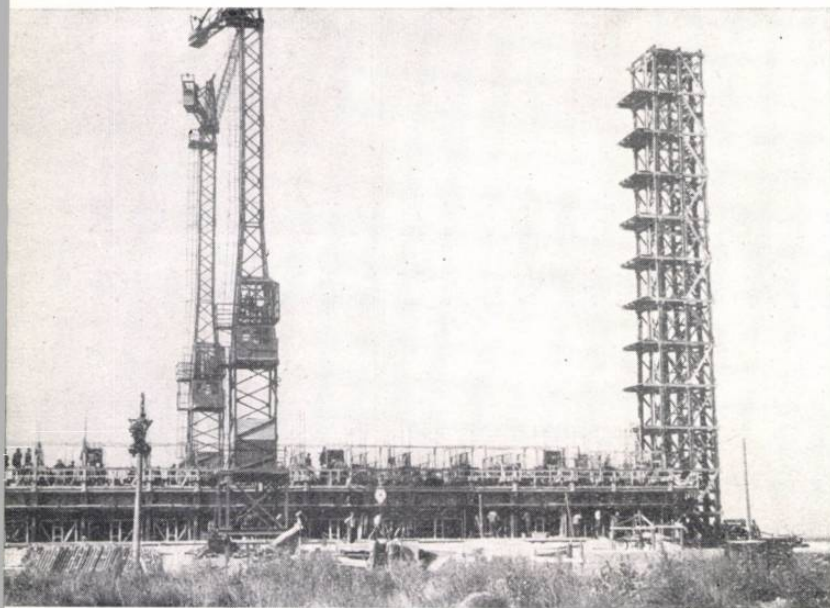
La nivelul planșeelor se lasă de asemenea goluri în pereți, realizate prin introducerea în cofraj a unor cutii de lemn.

Planșeele constituie problema cea mai dificilă la proiectarea și realizarea clădirilor executate cu cofraje glisante. Analizîndu-se la proiectare soluțiile posibile, a rezultat că cel mai indicat este ca planșeele să se execute cu un decalaj față de pereți, rezemarea lor făcîndu-se în golurile lăsate la glisare. Avantajul acestei soluții constă mai ales în faptul că procesul tehnologic al turnării pereților nu este deranjat sau întrerupt și că există posibilitatea organizării unui lanț tehnologic independent, pentru executarea planșeelor (fig. 6 b). Cu o organizare corespunzătoare se poate obține în executarea planșeelor un ritm foarte apropiat de cel al executării pereților.

Pentru executarea planșeelor s-au studiat o serie de soluții posibile, unele monolite, altele parțial prefabricate. În cazul construcțiilor de la Mamaia s-au aplicat soluții monolite.

Finisajele s-au executat după sisteme tradiționale. Din cofraj, pereții ies suficient de netezi, iar de pe podina suspendată se mai execută o netezire suplimentară cu mîna a betonului proaspăt, astfel încît, din turnare, fața peretelui iese semifinisată. În unele cazuri, la construcțiile de la Mamaia a fost necesară o tencuire ulterioară, foarte subțire, pentru acoperirea unor neplănușuri ale feței peretelui (ondulații) datorite modului de prindere a tablei pe panourile de cofraj. Considerăm că, utilizîndu-se o tablă mai groasă, aceste ondulații se pot elimina aproape total.

Utilizarea cofrajelor glisante nu a împiedat cu nimic asupra esteticii fațadelor, în alcătuirea cărora arhitectul a avut o deplină libertate. S-au realizat în bune condiții:



1	2	3	4
5		8	
6	7	9	

- 1 — Executarea blocului B_1 tronsonul I — ziua I
- 2 — Executarea blocului B_1 tronsonul I — ziua a 4-a
- 3 — Executarea blocului B_1 tronsonul I — ziua a 10-a
- 4 — Executarea unui bloc în două etape

5 — Schema funcționării presei hidraulice

A. Bară de susținere — B. Gheară superioară — C. Pistonul prese — D. Gheară inferioară
F. Canal pentru intrarea și ieșirea uleiului — GH. Pasul prese — I. Poziția inițială; II — Ridicarea corpului prese și a cofrajului; III — Revenirea pistonului la poziția inițială.

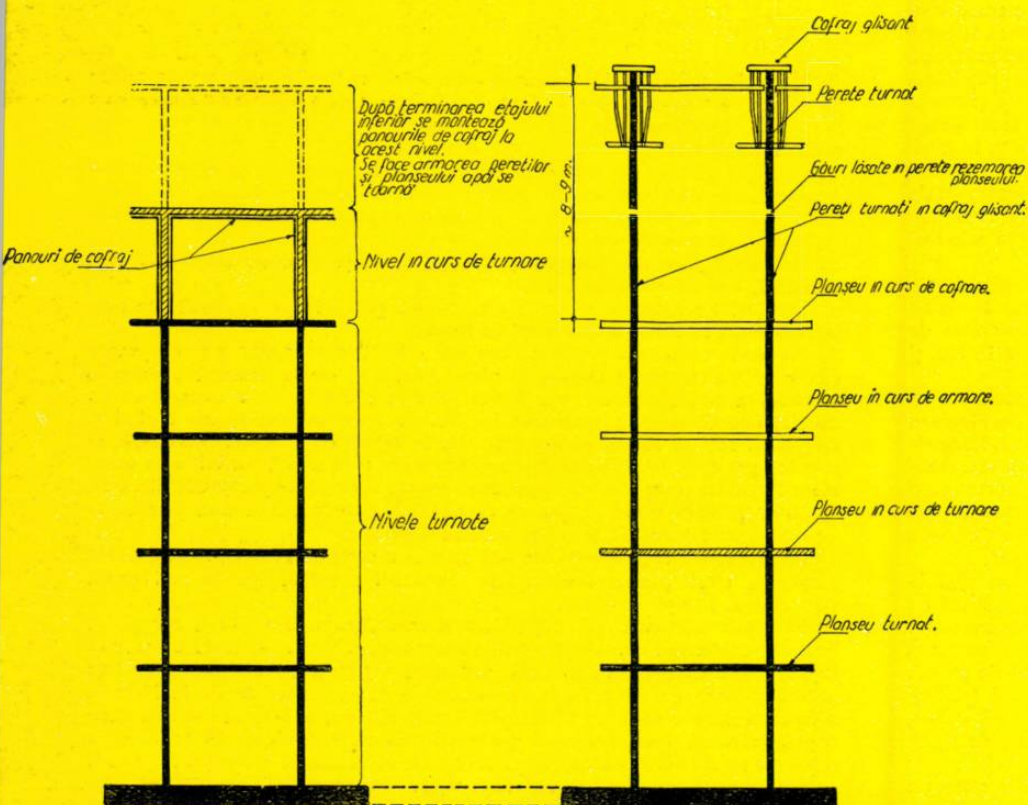
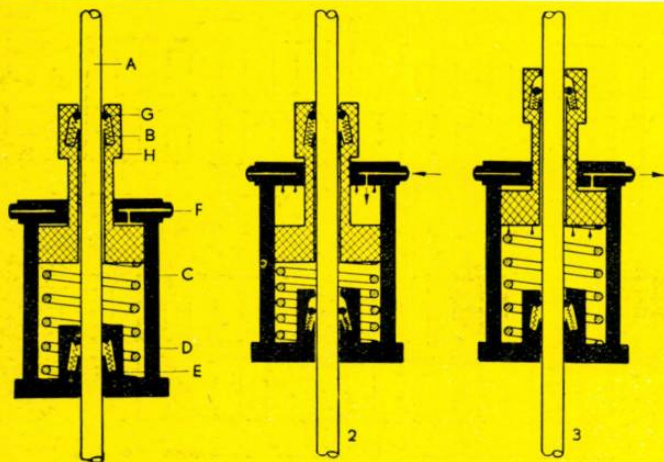
6 — Schema tehnologiei de executare a unei structuri cu pereți de beton

7 — Secțiune prin cofrajul glisant

1. Tijă de glisare — 2. Presă hidraulică — 3. Legătură la pompă — 4. Jug metalic — 5. Dispozitiv de recuperare a tijei — 6. Coaste pentru podină — 7. Podină superioară de lucru — 8. Panourile de cofraj — 9. Lanțuri pentru susținere — 10. Podină inferioară — 11. Traversă de lemn — 12. Legături de lemn — 13. Tirași pentru susținerea panourilor de cofraj — 14. Cadre pentru ghidarea armăturii — 15. Suportii lumină — 16. Instalație nivele cu apă — 17. Căptușeală cu tablă de 0,5 mm grosime.

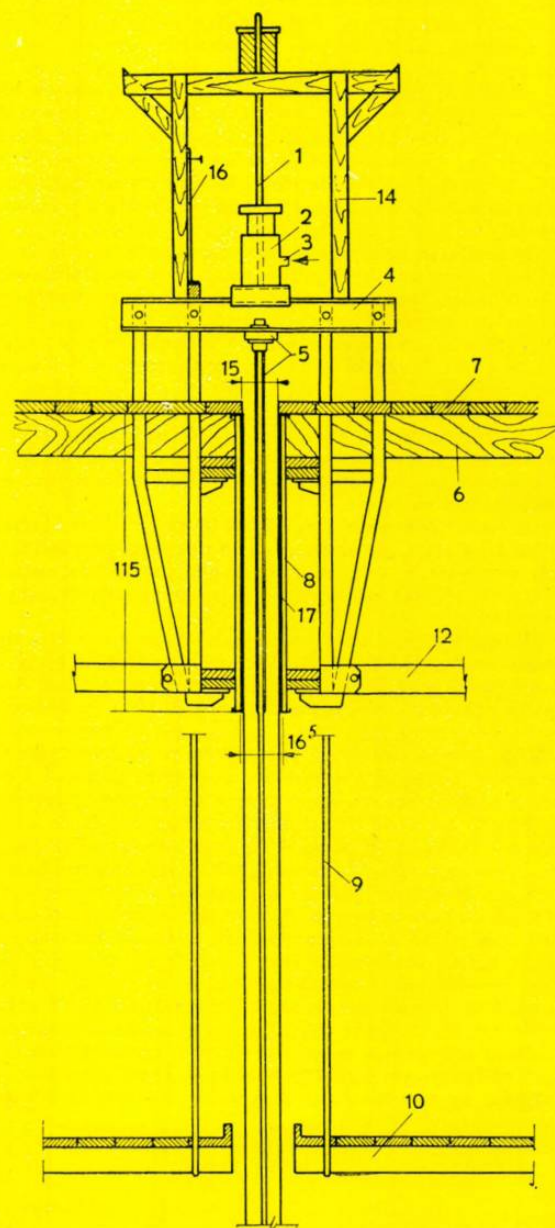
8 — Lucrul în timpul nopții pe platforma cofrajului

9 — Vederea blocului



a. Turnarea cu panouri de cofraj demontabile.

b. Turnarea cu cofraje glisante.





- goluri mari pînă la $1,70 \times 5,70$ m, pentru ferestre și uși;
- loggii de lungimi și adîncimi diferite, cu parapetul turnat o dată cu pereții;

- lame verticale ieșite din planul fațadei cu cca. 50 cm, avînd grosimi reduse (10–15 cm), cu posibilitatea prinderii ulterioare pe aceste lame a unor brise-soleil-uri prefabricate. Se menționează că executarea elementelor decorative verticale este deosebit de lesnicioasă, verticalitatea și continuitatea lor fiind asigurate prin însuși procesul de turnare;

- diverse amprente (adîncituri) decorative pe fețele exterioare ale pereților;

- elemente orizontale de fațadă, ca brîuri la nivelul planșeelor, parapete în planuri diferite etc.

Trebuie arătat că muchiile elementelor verticale au rezultat foarte vii încă de la turnare. În ceea ce privește colțurile interioare, literatura de specialitate indică pentru acestea o teșire necesară de cca 10 cm. La hotelurile executate, această teșire a fost redusă la 1,5 cm, fără nici un fel de înțepeniri ale cofrajului sau neplăceri de altă natură, astfel încît aspectul încăperii sau așezarea mobilierului nu au fost cu nimic împietate.

Concluziile generale trase din utilizarea cofrajelor glisante sînt favorabile.

Din punctul de vedere al consumului de materiale nu apare nici o diferență la oțel și ciment, față de o structură de tip fagure executată cu panouri demontabile de cofraj, aceste cantități nefiind influențate de tehnologia de execuție.

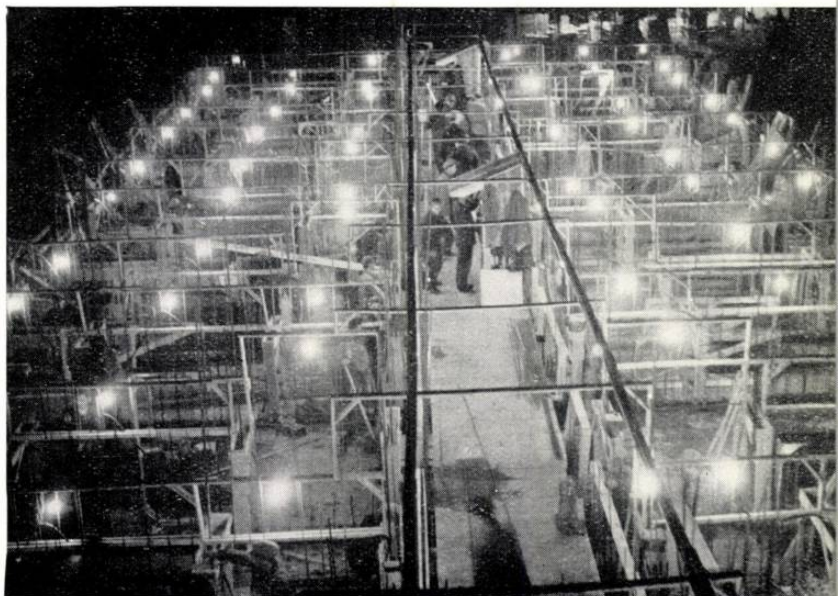
Diferențe apreciable apar la elementele specifice sistemului: consumul de material lemnos, tencuieli, timp de execuție, cost.

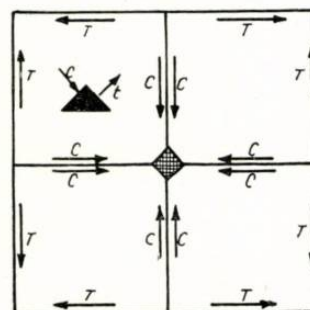
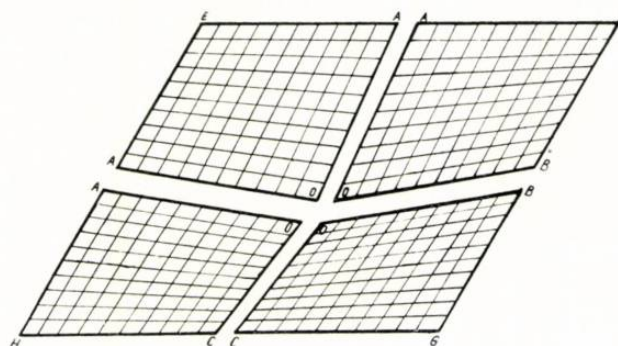
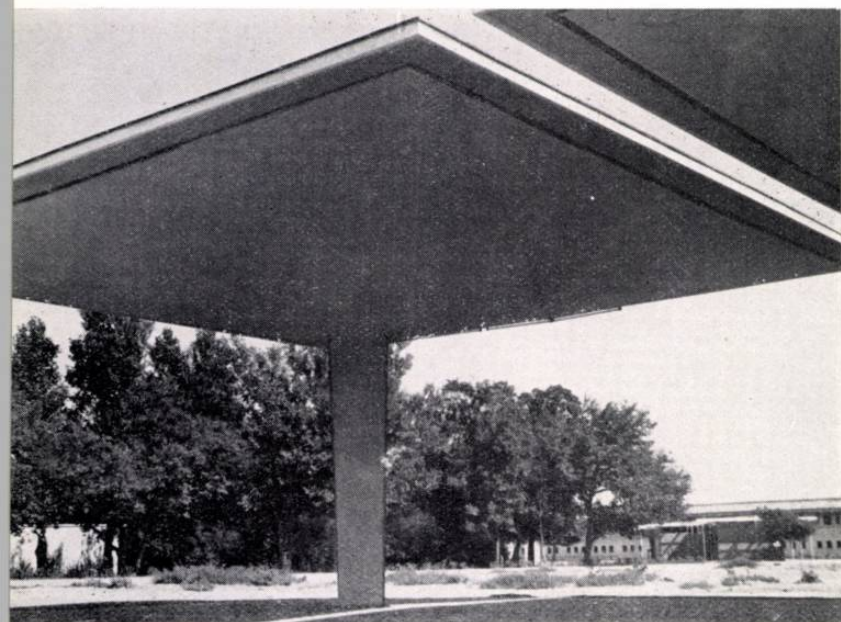
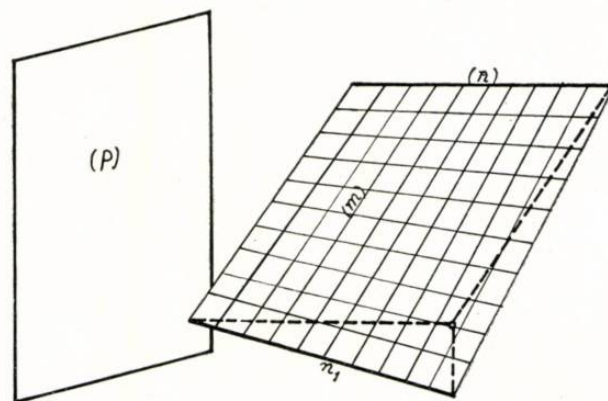
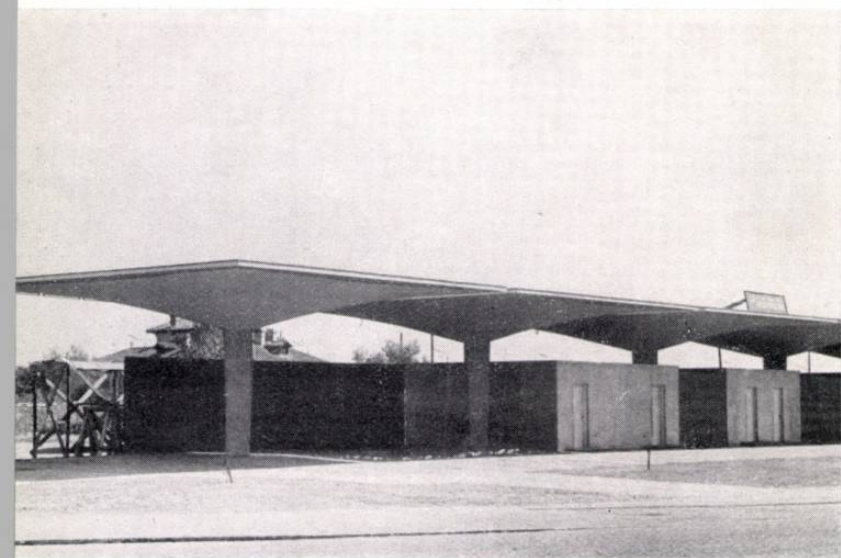
La materialul lemnos se realizează o economie de 50–70% față de celelalte sisteme de cofrare folosite pînă în prezent și un cost al cofrajului cu cca. 15% mai redus. Trebuie arătat că în cazul de față repetarea de prea puține ori a aceluiași bloc tip, precum și schimbări în ordinea execuției la blocuri de același tip (unele blocuri au fost turnate în două tronsoane, altele într-o singură etapă) nu au permis reutilizarea fără modificări a cofrajului glisant, ceea ce a scăzut din eficacitatea economică a sistemului.

Viteza de execuție realizată a fost de un etaj pe zi pentru pereți, în condiții atmosferice normale. Pe timp friguros, această viteză scade la un etaj în cca. 36 ore. Execuția planșeelor nu a putut urmări decît în unele perioade ritmul de execuție a pereților, în general realizîndu-se o viteză medie de execuție a structurii (pereți și planșee) de cca. un etaj la 2–2,5 zile (un bloc cu 11 niveluri în 27 de zile din momentul începerii glisării). Considerăm însă că printr-o organizare corespunzătoare și mai ales prin repetarea de un număr mai mare de ori a aceluiași bloc (ceea ce permite confecționarea mai multor seturi de cofraje pentru planșee), viteza de un nivel pe zi (pereți și planșee) este perfect realizabilă. Cu atît mai mult este realizabilă această viteză în cazul punerii la punct a unui planșeu parțial prefabricat.

În ceea ce privește costul de deviz al structurii, în cazul de la Mamaia, din motive legate de condițiile locale ale șantierului și lucrării, nu au putut fi puse în evidență economii. Pe lîngă alte elemente, un factor important de reducere a costului real al construcției, scurtarea timpului de execuție, nu apare în prețul de deviz. Este sigur însă că acest factor influențează esențial cheltuielile de regie ale șantierului, iar în cazul de față a permis realizarea într-un timp foarte scurt — cca 10 luni — a unei investiții de mare amploare. Succesiunea de fotografii din figurile 1, 2, 3, 4 arată ritmul realizării acestor construcții.

În sfîrșit, ca o concluzie generală asupra posibilităților de extindere a acestei metode, considerăm că aplicarea ei la clădirile civile prezintă avantaje care o fac comparabilă cu cele mai avansate metode de execuție. Particul de arhitectură foarte ordonat al hotelurilor a reprezentat desigur o condiție favorabilă, însă trecerea la executarea de clădiri cu altă destinație, în special de locuințe, nu mai prezintă deosebiri esențiale, care să modifice concluziile favorabile trase pînă în prezent.





B. MAGAZINE ȘI RESTAURANTE

Dintre construcțiile anexe hotelurilor ce alcătuiesc noul complex de odihnă de la Mamaia pot fi remarcate pentru structura de rezistență aleasă magazinele și restaurantele date în folosință în etapa I.

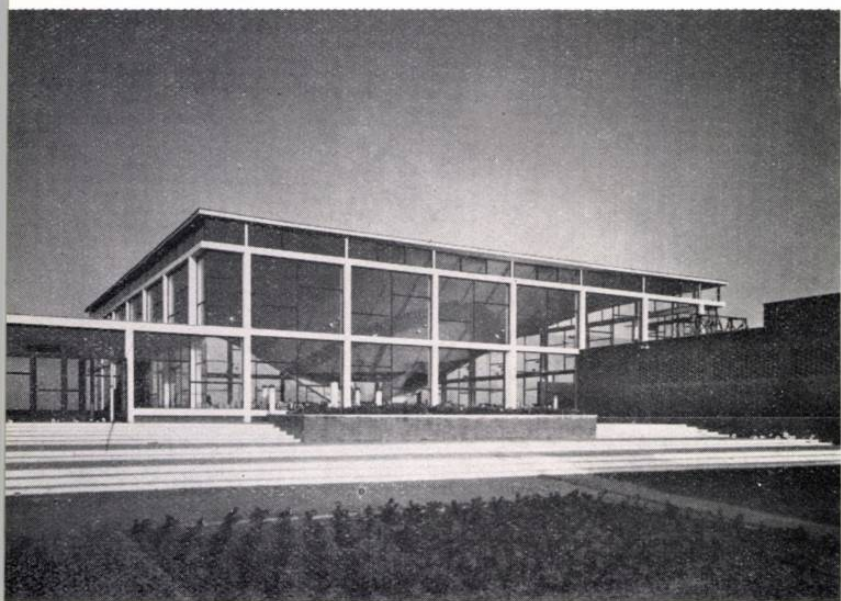
Magazinele sînt realizate din asamblarea mai multor unități identice din punct de vedere constructiv. O unitate avînd în plan dimensiuni de 10×10 m este acoperită cu o placă subțire de beton armat susținută de un stîlp central tot de beton armat. Placa subțire este realizată din asamblarea a patru elemente în formă de paraboloid hiperbolic. Paraboloidul hiperbolic este o suprafață cu dublă curbura, care poate fi generată prin translatarea unei drepte (m) paralel cu un plan (p) și rezemînd pe două drepte neconcurente (nn_1) (fig. 4).

Suprafața care se obține conține două familii de drepte denumite generatoarele rectilinii ale paraboloidului hiperbolic. Această suprafață avînd forma unui paralelogram cu un colț lăsat în jos se mai numește și paralelogram strîmb.

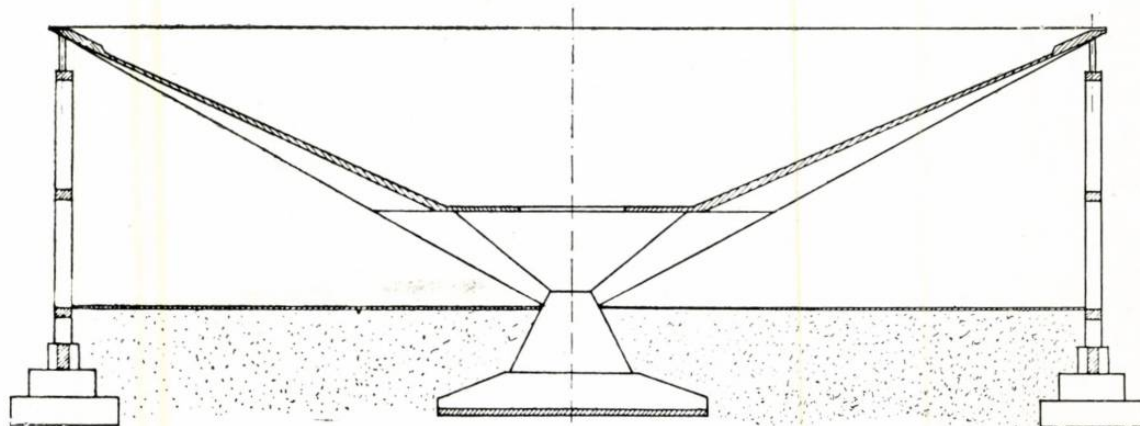
Cele patru elemente de suprafață obținute — OAED, OBFA, OCGB, ODHC (fig. 5) s-au asamblat după dreptele OA, OB, OC și OD. Trebuie remarcat că suprafața EFGH, secționată cu planuri verticale paralele cu diagonalele, lasă o urmă în formă de parabolă, fapt care contribuie la aspectul plăcut al acestui tip de învelitoare.

După cum s-a arătat, rezemarea s-a făcut pe un stîlp pornind din punctul O. Placa subțire are o grosime de 6 cm, cu îngroșări în zonele de legătură între suprafețele elementare și pe contur. Armarea plăcii subțiri s-a făcut cu o rețea de fier de 6 mm.

Sub acțiunea greutății proprii și a încărcării date de zăpadă, în placa subțire iau naștere eforturi de tensiune și de compresiune cu intensitate constantă pe toată suprafața. Aceste eforturi duc la o solicitare de tensiune pe conturul

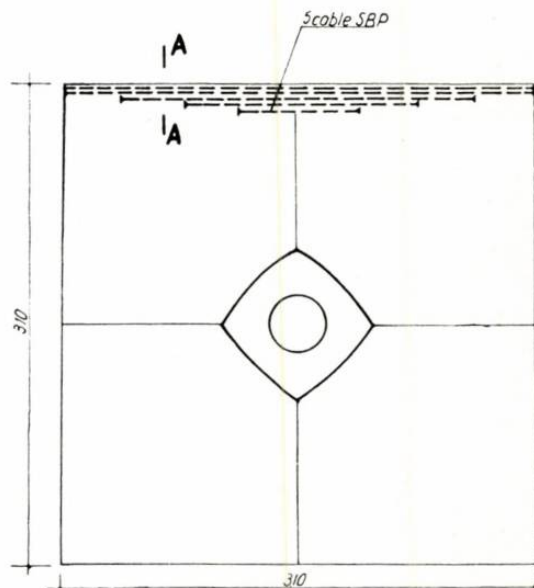
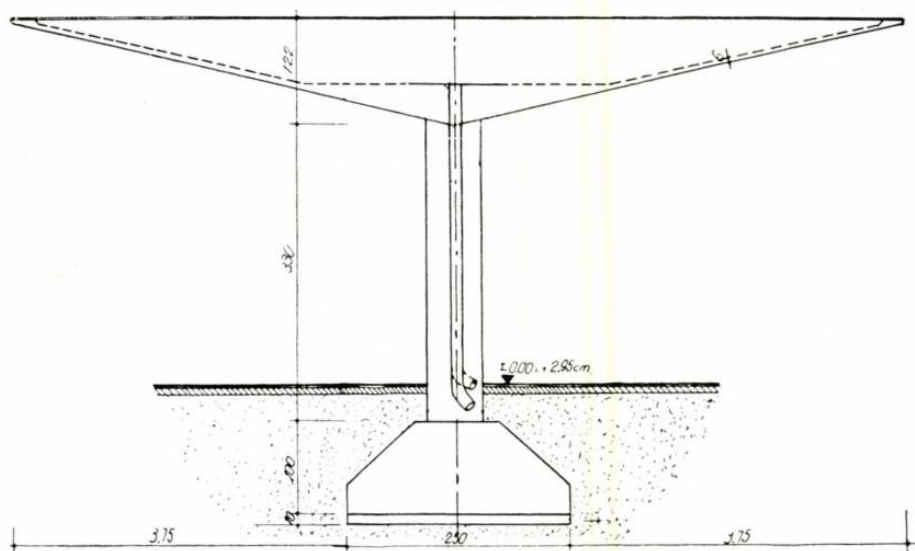
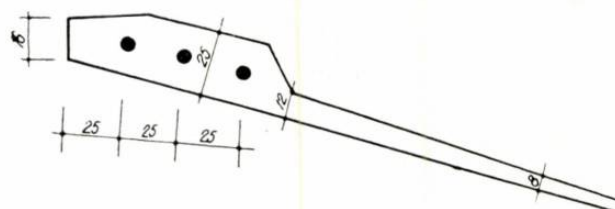


1 4	7
2 5	
3 6	8 9



- 1, 2 — Elementele constructive ale magazinelor în execuție
 3 — Restaurantul „Victoria”,
 4 — Generarea suprafeței unui paraboloid hiperbolic
 5 — Asamblarea elementelor de suprafață
 6 — Schema eforturilor în placa subțire
 7 — Secțiune prin structura restaurantului
 8 — Secțiune printr-o ciupercă a magazinelor
 9 — Amplasarea cablurilor pentru precomprimarea plăcii subțiri

A-A



exterior și o solicitare de compresiune pe marginile interioare. Din figura 5 se vede că aceste eforturi sînt în echilibru.

Construcția fiind neîncălzită, peste placa de beton nu s-a mai prevăzut izolație termică, izolația hidrofugă aplicîndu-se direct. Scurgerea apelor de ploaie se face prin stîlpul de beton în care s-a prevăzut de la turnare o țevă de oțel (fig. 8).

Soluția de structură aleasă pentru acoperirea magazinelor prezintă avantaje, atît sub aspect economic, cît și al execuției.

Grosimea medie de beton armat este de $0,11 \text{ m}^3/\text{m}^2$, iar indicele de armătură este de $14 \text{ kg}/\text{m}^2$. Operația de cofrare a plăcii cu dublă curbură se face foarte simplu, așezînd coastele după una din direcțiile generatoarelor, iar astereala după cealaltă; față de cofrajul unei plăci drepte nu apare nici o diferență. Armătura se așază de asemenea cu ușurință, ea fiind formată din bare drepte.

Sala de mese a restaurantului «Victoria» din complexul de odihnă de la Mamaia a fost acoperită tot cu o placă subțire de rezistență, avînd aceeași schemă cu cea folosită la magazine: patru paraboloizi hiperbolici asamblați după generatoarele rectilinii.

Date fiind dimensiunile sălii ($31 \times 31 \text{ m}$), construcția a căpătat un aspect cu totul diferit (vezi pag. 32—34).

Rezemarea acoperișului se face pe un trunchi de piramidă, plecînd direct din fundație. Pentru a cîștiga spații în sala de mese, învelitoarea a fost oprită la nivelul unei plăci orizontale situate la cca. $2,50 \text{ m}$ deasupra pardoselii, lăsînd să se continue numai îngroșările dintre cei patru paraboloizi, pînă la trunchiul de piramidă (fig. 7). Scurgerea apelor de pe acoperiș se face prin placa orizontală în care s-a prevăzut un gol de $3,50 \text{ m}$ diametru, iar colectarea

lor se face într-un bazin decorativ aflat în mijlocul sălii. Pe contur, restaurantul este închis cu tîmplărie metalică susținută de stîlpi și grinzi de beton armat. Pentru a înlătura deformațiile și eforturile suplimentare ce apar în placa subțire în cazul marginilor exterioare lăsate libere, acestea au fost rezemate pe structura tîmplăriei prin intermediul unor stîlpișori metalici 7. După cum se vede în figura 6, pe conturul plăcii subțiri apar eforturi de tensiune, care, datorită mărimii suprafeței ce este acoperită, au valori deosebit de importante. Pentru preluarea acestor eforturi au fost montate cîte cinci cabluri de sîrmă SBP, cu ajutorul cărora aceste margini au fost precomprimare (fig. 9).

Placa de beton armat este acoperită cu un strat de plută expandată de 3 cm grosime, avînd rolul să evite încălzirea excesivă din interiorul sălii, precum și să protejeze structura de beton împotriva diferențelor mari de temperatură care ar putea da solicitări mari în unele elemente.

La executarea construcției s-a urmărit obținerea unui beton aparent la intradosul plăcii și la stîlpilor ce susțin tîmplăria, așa încît ulterior să nu mai fie necesară decît vopsirea acestuia cu vinacet. Cu toate măsurile luate (geluirea cofrajului, realizarea unui desen din rosturile scîndurilor, turnarea mai îngrijită), din cauza unor zone în care betonul a avut defecțiuni, iar armătura a rămas vizibilă, fără acoperire cu beton, a fost necesară tencuirea întregii suprafețe.

Așa cum rezultă și din exemplele de mai sus, suprafețele în formă de paraboloizi hiperbolici oferă largi posibilități de bună rezolvare funcțională, estetică și structurală a unor construcții cu diverse destinații.

Ing. NICOLAE LASZLO, ing. MIHAI BARBAIANI

MOBILIER DE MASE PLASTICE PENTRU LITORAL

Autor, arh. Jérôme Koffler

Serviciul de proiectări mase plastice din I.C.M.D. a M.I.P.C.

Mobilierul magazinelor sezoniere de la Eforie a fost proiectat în funcție de noile cerințe comerciale menite să satisfacă, din toate punctele de vedere, pe cel mai exigent cumpărător.

S-au realizat astfel magazine-vitrină cu expunere liberă, s-a schimbat sistemul de vânzare la magazinul de încălțăminte, s-au creat posibilități deosebite de deservire a clientelei.

La magazinul alimentar cu autoservire s-a realizat un mobilier care a devenit etalon pentru toate magazinele cu autoservire din țară.

S-au realizat astfel: gondole ovale și rotunde, rafturi cu adâncime variabilă, măsuțe-suport pentru coșulețe, case de autoservire, diverse tonete pentru vânzări specifice (tonete vitrină, tonete autoservire, rafturi dublă expunere, tonete combinate cu vitrine frigorifice gata confecționate etc.), mobilier special pentru raionul cu bucata sau pentru mezeluri, brânzeturi, toate având linii moderne.

Și pentru magazinele de desfacere a diferitelor produse industriale (încălțăminte, textile, galanterie, tricotaje, articole de plajă, amintiri, artizanat, tutun, presă, loto etc.) s-a realizat mobilierul adecvat, pe specific.

Favorizate de luminozitatea zilelor însorite, de parterele de flori și gazon, de coloritul senin al construcțiilor înconjurătoare și de însuși sistemul lor constructiv, credem că magazinele de desfacere a produselor comerciale și industriale de la Eforie și-au găsit exprimarea optimă a magazinului cu caracter sezonier.

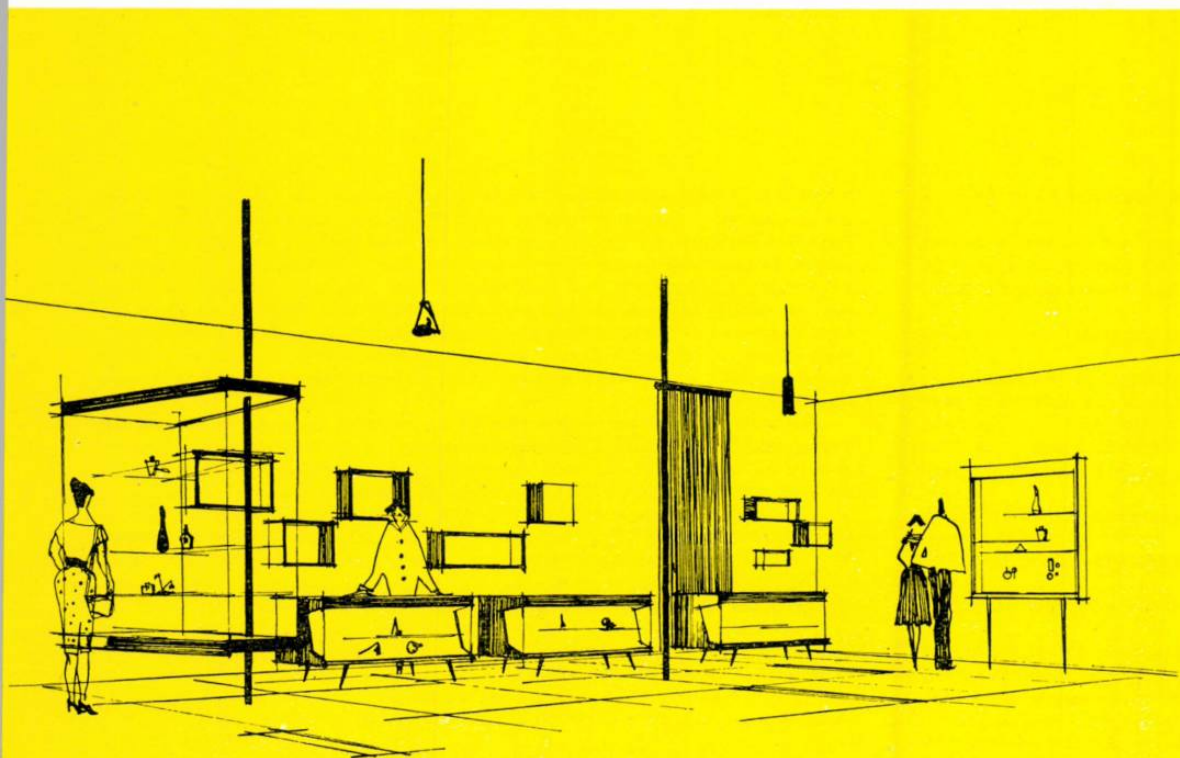
S-au găsit soluții noi, cum este masa amplasată în jurul stîlpului la magazinul loto, vitrina cu secțiune inegală, fixată de perete și integrînd stîlpul — la magazinul de parfumerie — scaunele glisante cu folosire pe ambele părți ale banchetei (mărind deci suprafața comercială de desfacere a produselor) la magazinul de încălțăminte, scaunele cu spătar lansat pe lamă din oțel de arc cromat, cu perne

din burete spongios sau din placaj curbat placat cu melamină, fotolii scoică pe carcasă de fier-beton $\varnothing$ 6 mm cu plasă de sîrmă sau chingi și perne buretoase, toate tapisate în dermatină, sau bazinul cu apă proiectat din folii de polietilenă sudate la cald, la magazinul de articole de plajă.

La toate acestea se adaugă piesele obișnuite, cum sînt tonetele (unele dintre acestea sînt complet de cristal), vitrinele cu dublă expunere, cu cristalele glisante pe profile p.c.v. și cu lumină interioară.

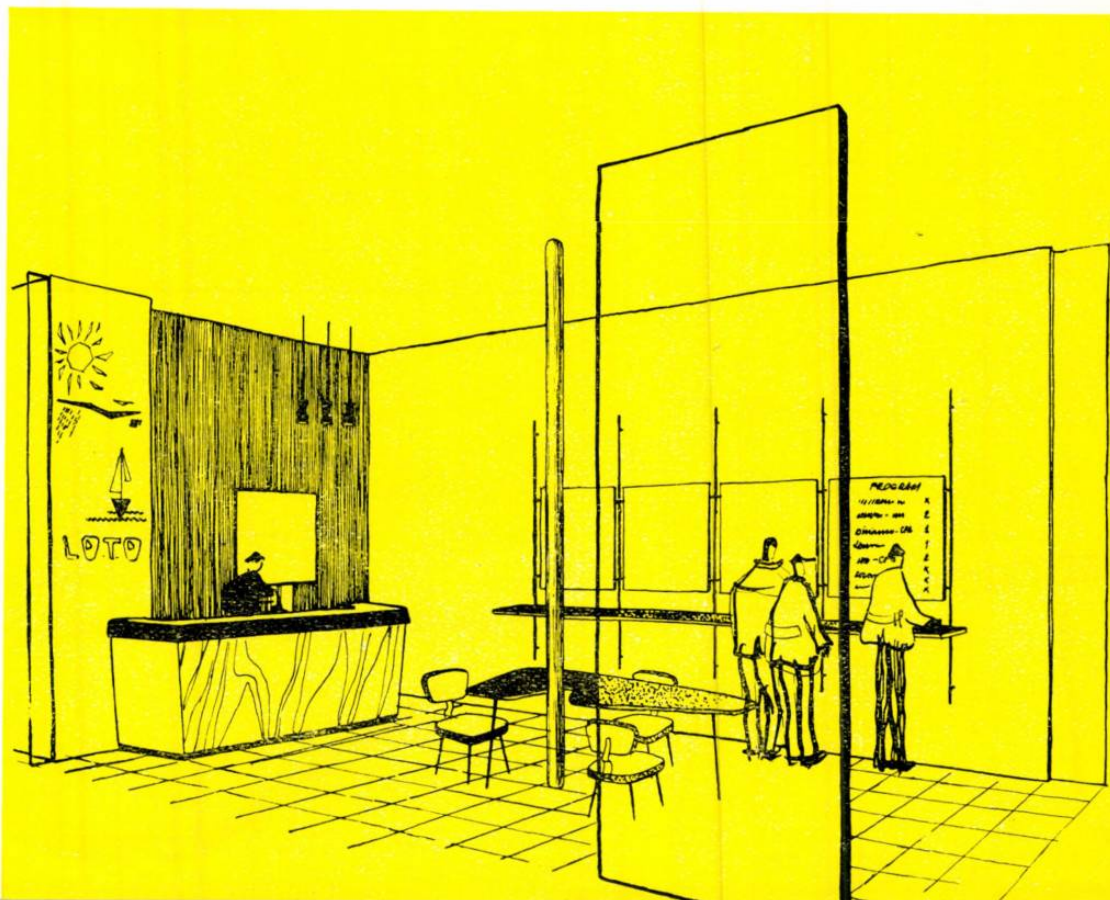
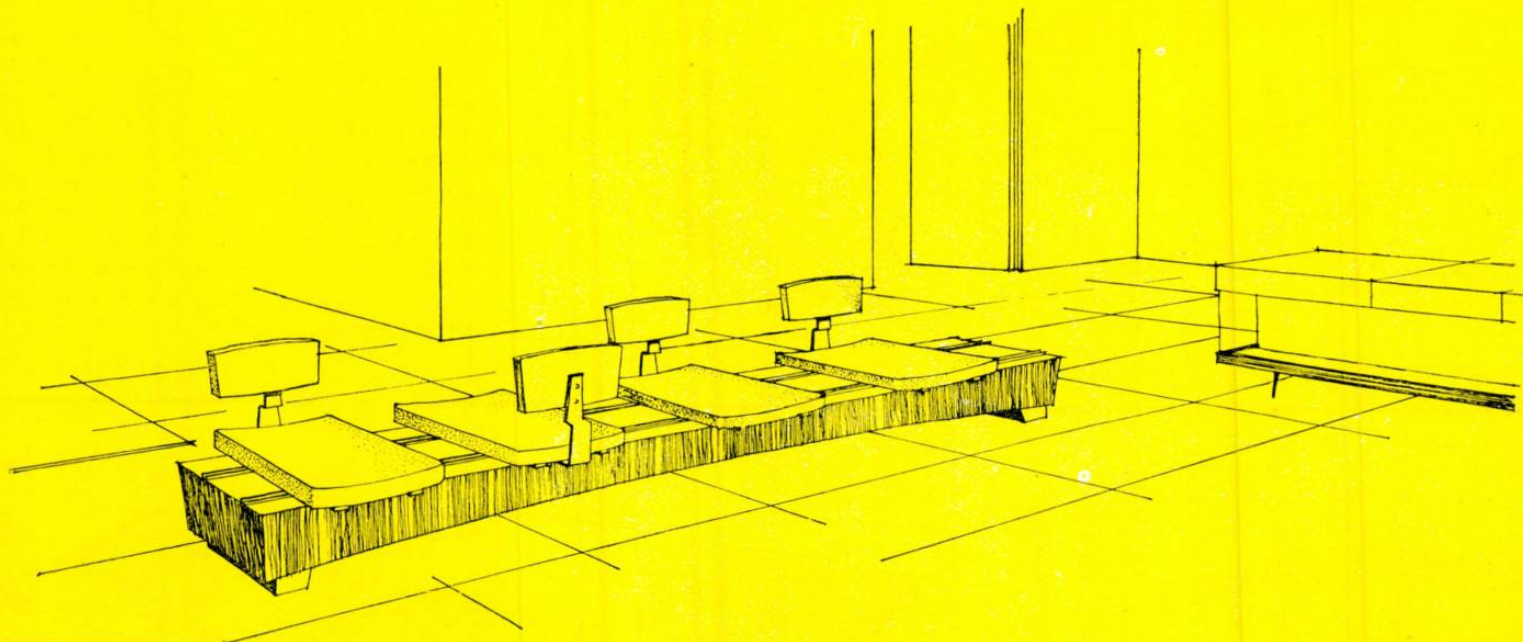
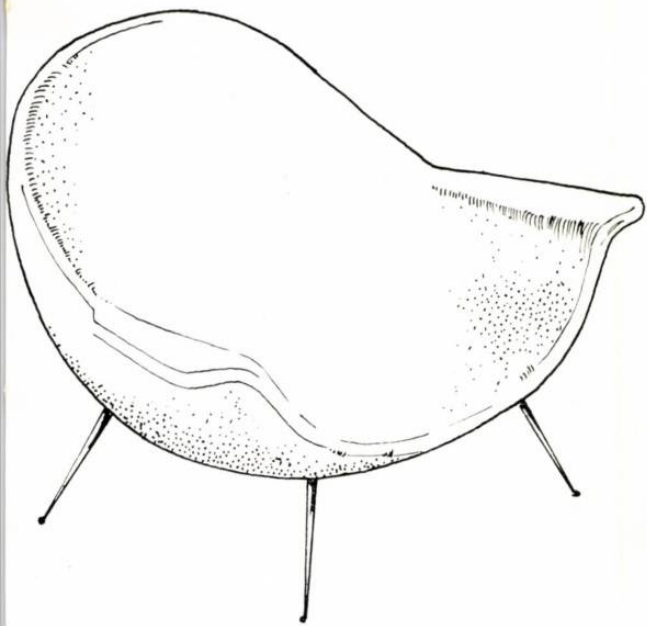
S-au folosit elemente constructive noi, cum sînt picioarele tronconice, lucrate la strung, agrafele de prindere a cristalelor, rafturilor, cutiilor, etajerelor etc.

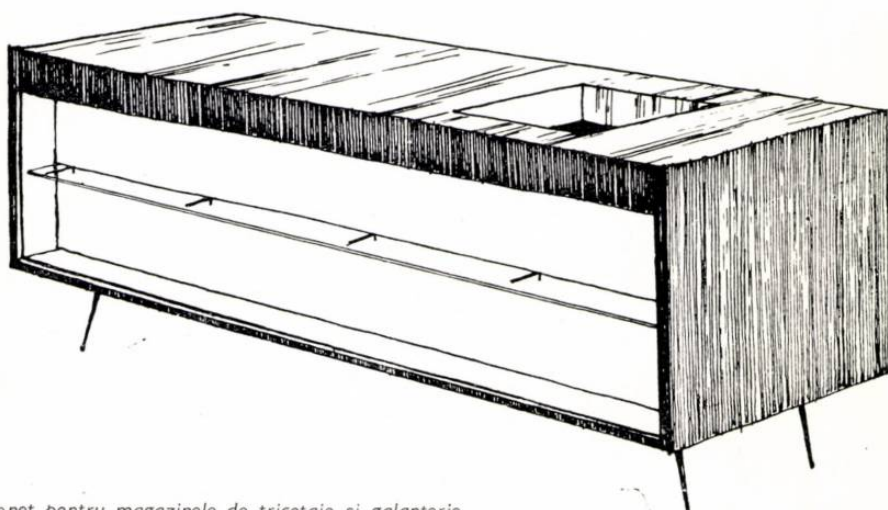
Din punctul de vedere al economiei s-au căutat dimensiunile cele mai juste pentru utilizarea optimă a calităților materialului în vederea reducerii la minimum a deșeurilor, alegîndu-se astfel modulul de 1,20 m determinat de dimensiunile plăcilor de material plastic (1,23×3,05 m



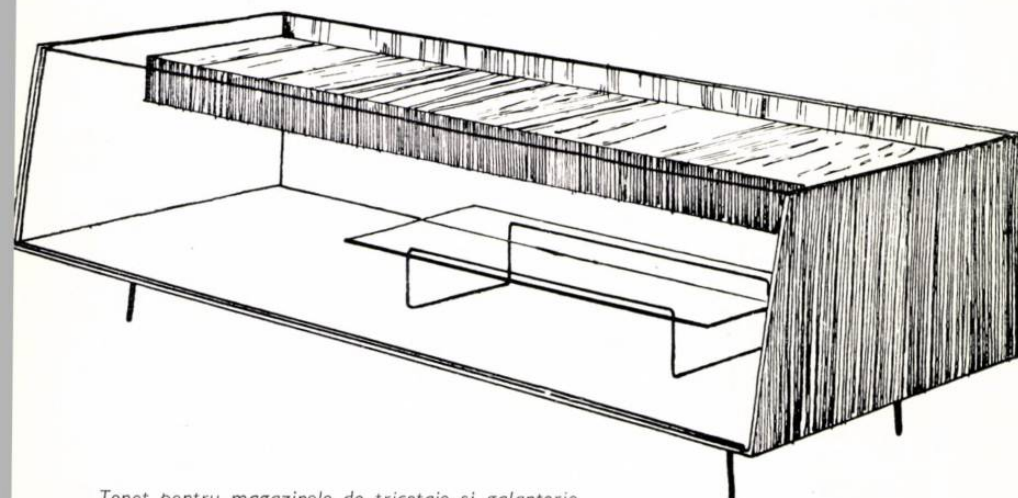
	2	3
	4	
1	5	6

- 1 — Magazin de parfumerie
- 2 — 5 — Tipuri de scaune folosite pe litoral
- 3 — Magazin încălțăminte
- 4 — Mobilier folosit la magazinele de încălțăminte
- 6 — Agenție-loto





Tonet pentru magazinele de tricotate și galanterie



Tonet pentru magazinele de tricotate și galanterie

(ale melaminei, melacartului, polyreyului sau lemebelului).

S-a folosit cu succes adezivul românesc — Prenadez — fabricat de întreprinderea Anticoroziv a M.I.P.C., și dermatină pe suport textil, de fabricație de asemenea românească.

S-a urmărit și s-a realizat o execuție cât se poate de îngrijită, avându-se în vedere noutatea și calitățile cu totul deosebite ale materialelor plastice.

În ceea ce privește realizarea punctelor comerciale de desfacere a diverselor produse alimentare și industriale, Secției de mase plastice I.C.M.D. i-a revenit sarcina de a proiecta și executa și o serie de chioșcuri din panouri demontabile, din PAL placat pe ambele fețe cu melamină.

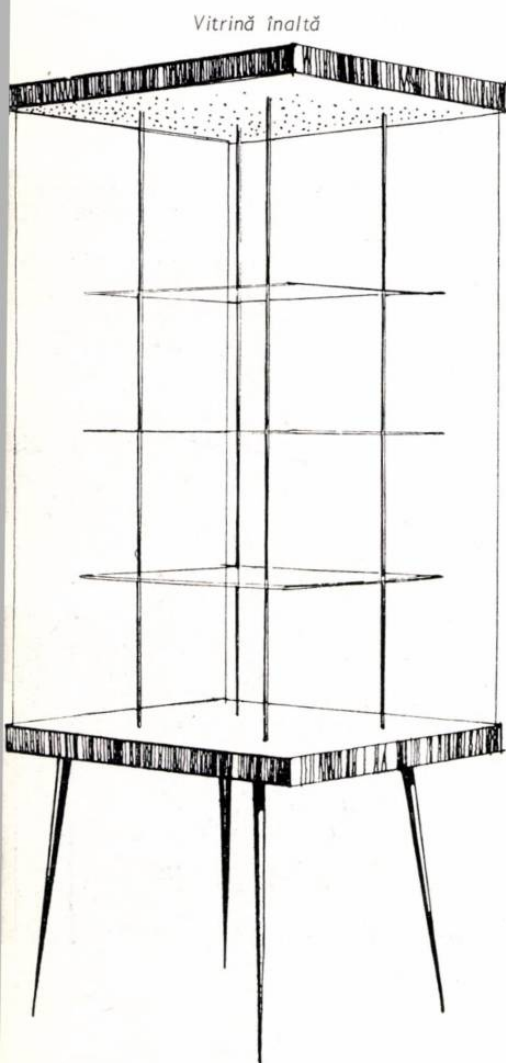
Chioșcurile au fost acoperite și unite printr-o pergolă din clești de lemn pe stâlpi metalici rotunzi, învelitoarea fiind din poliester ondulat.

Mobilierul acestor chioșcuri s-a executat de asemenea din PAL placat cu melamină și, acolo unde a fost necesar, acoperit cu tablă de oțel inoxidabil.

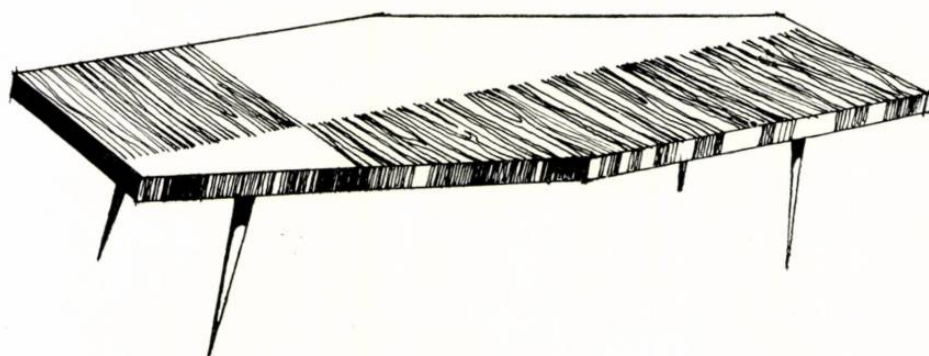
S-a găsit un sistem nou de închidere a chioșcurilor: de la înălțimea teșghelei amplasată la exterior, un rând de ferestre metalice basculante se fixează în consolă de pergolă, formînd o copertină și lăsînd tot frontul deschis pentru servire.

Colectivul de proiectare a urmărit realizarea unor elemente moderne, simple în culori vii, pentru a satisface exigențele celui mai pretențios public și a se integra în ansamblul lucrărilor noi de pe litoral.

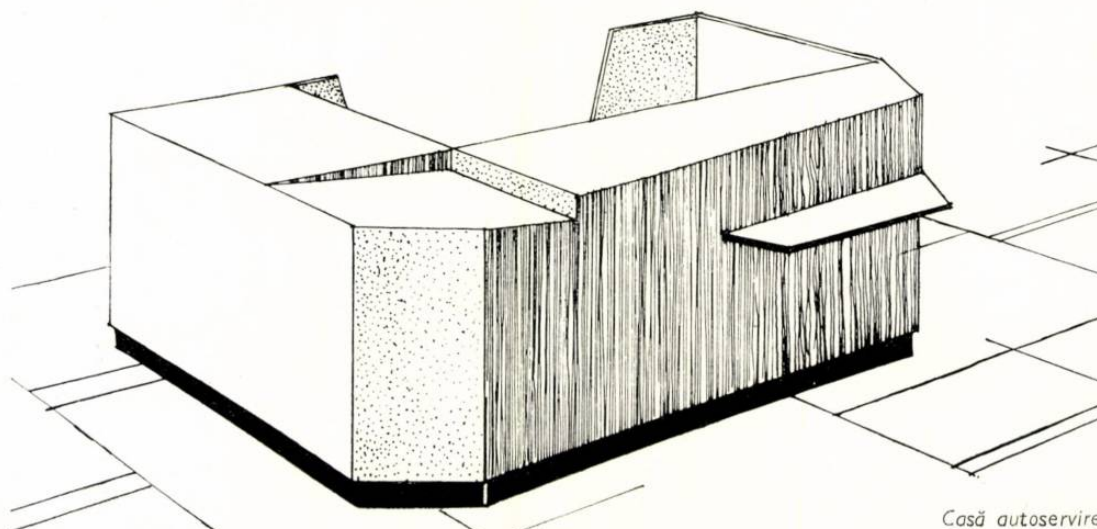
Arh. MARILENA BĂNIȘOR



Vitrină înaltă



Măsuță joasă



Casă autoservire

În anii 1960—1961 s-a construit în Mangalia un grup de 248 de apartamente situate pe str. Pușkin, principala arteră de acces din direcția Constanța. Orientat nord-sud, tronsonul de stradă destinat amplasării acestor locuințe se desfășoară pe o lungime de cca. 300 m între punctul de bifurcare a arterelor, la sud, și inflexiunea din dreptul străzii Vasile Pîrvan, la nord, fiind delimitat spre est de traseul vechiului zid al cetății Calatis, iar spre vest de cartierul tătărăsc.

O serie de parametri — date obligate de temă — au stat la baza rezolvării de ansamblu:

— studiul preliminar de sistematizare a localității, elaborat cu câțiva ani în urmă, a stabilit necesitatea adoptării unui regim de construcție limitat la parter și două etaje;

— amplasarea clădirii Sfatului popular, anterioară grupului de locuințe a determinat crearea unei piețe, tocmai la punctul de intersecție al străzilor Pușkin, Ștefan cel Mare și Mihai Viteazul, unde existența blocurilor de locuințe construite în anii trecuți și situate în axa principală a noii piețe create, a constituit o grea moștenire în posibilitățile de rezolvare urbanistică a acesteia;

— necesitatea excluderii din ansamblul pieței astfel formate a masivei clădiri a bisericii a condus la învăluirea acesteia în fronturi de construcții;

— prezența halei de carne în imediata apropiere și imposibilitatea dezafectării ei a constrâns amplasarea blocului cu magazine;

— necesitatea creării unor posibilități mai facile de racordare la ansamblu a unor viitoare construcții a impus amplasarea blocului din extrema nord (singurul cu cinci niveluri) în sistemul de coordonate al construcțiilor și nu legat de axa străzii la care este situat.

Și astfel, soluția a fost stabilită din înseși datele problemei. La unele exemple negative de sistematizare de ansamblu și de detaliu existente aici se mai adaugă și acesta, prir, crearea unei piețe centrale — piața de onoare a orașului — fără nici o dominantă, fără proporții și fără o idee călăuzitoare în compoziție.

Încercările de a conferi grupului de locuințe aspectul unor preocupări de ordin urbanistic s-au limitat la simpla tratare a frontului continuu de construcție al străzii Pușkin, prin crearea unor alveole care să rupă monotonia și care să se înscrie în scara localității.

Din punctul de vedere al construcțiilor, s-au adoptat secțiuni de apartamente variate, în funcție de orientări și necesități:

ANSAMBLU DE LOCUINȚE LA MANGALIA

Autor, arh. Violeta Morariu
I.S.C.A.S.

Vederea blocurilor de locuințe de la Mangalia



— secțiuni de apartamente a câte trei camere grupate câte trei la scară, pentru orientarea N—S;

— secțiuni de apartamente grupate câte patru la scară, pentru orientări E—V, formate din trei apartamente de câte două camere și unul de trei camere (secțiunea tip curentă, pe ziduri longitudinale);

— secțiuni «punct», formate din patru apartamente de câte două camere grupate în jurul unei scări interioare ventilate prin supralumină.

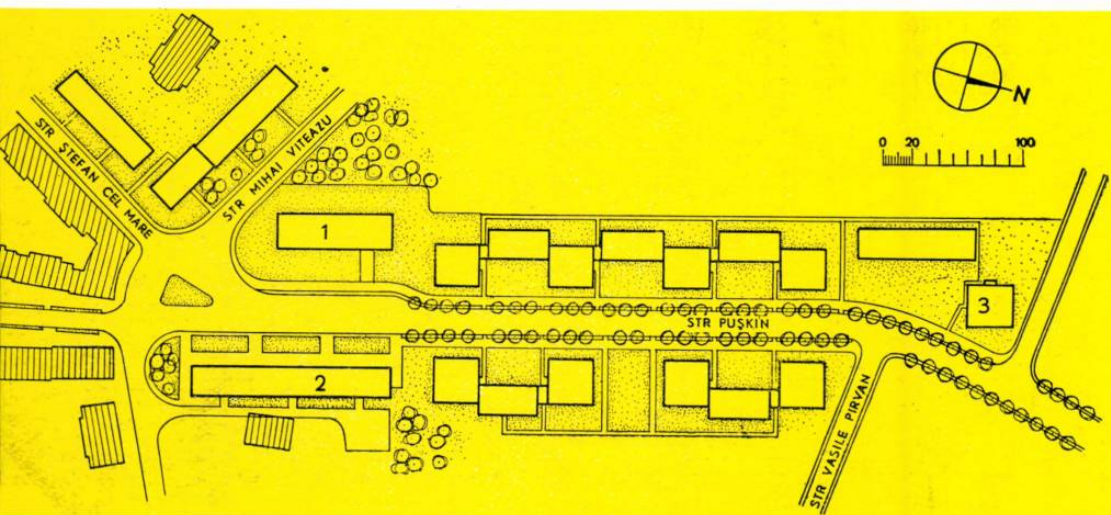
În blocul situat în fața Sfatului popular s-au amenajat la parter magazine: magazin alimentar cu autoservire, galanterie, tutungerie și magazin tehnometal; blocul din extrema nord adăpostește în subsol centrala termică a întregului grup de locuințe.

Sistemul constructiv constă în zidărie portantă de cărămidă, planșee prefabricate

(fîșii cu goluri rotunde — cu deschidere unică de 5,00 m, pentru rapiditate de lucru pe șantier), acoperiș terasă necirculabilă izolată cu praf hidrofoab, finisaje interioare curente, fațade tratate în vinacet. Fundațiile sînt pe puțuri de beton ciclopean, la o adîncime medie de —7,50 m, legate cu grinzi de fundații.

Dificultățile de ordin tehnico-economic pe care le-au avut de întîmpinat proiectanții și-au pus amprenta asupra expresiei plastice a acestui grup de locuințe, care fiind situat pe artera principală a localității și formînd cadrul pieței Sfatului Popular, este lipsit de expresia arhitecturală cerută de poziția lor determinantă în plastica centrului orașului, nefiind la nivelul pe care l-au atins celelalte realizări de pe litoral.

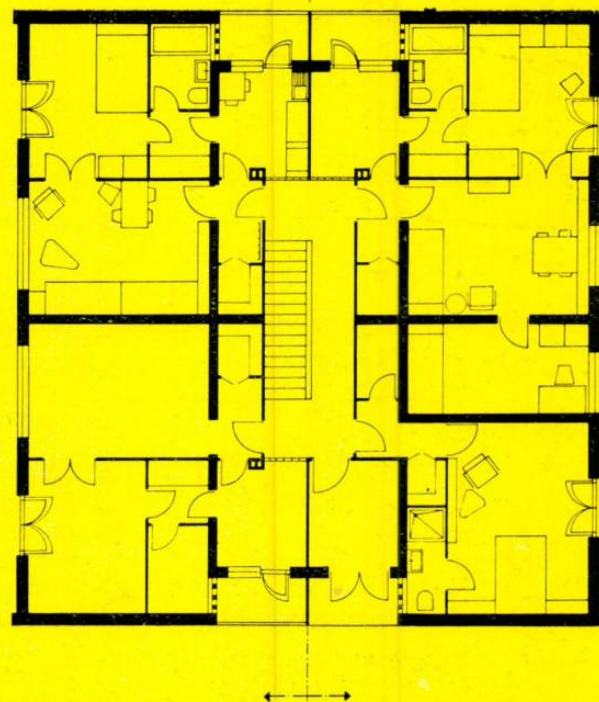
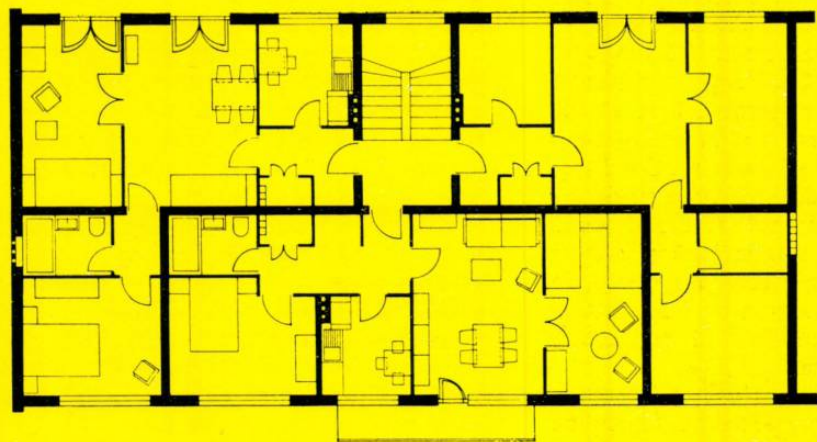
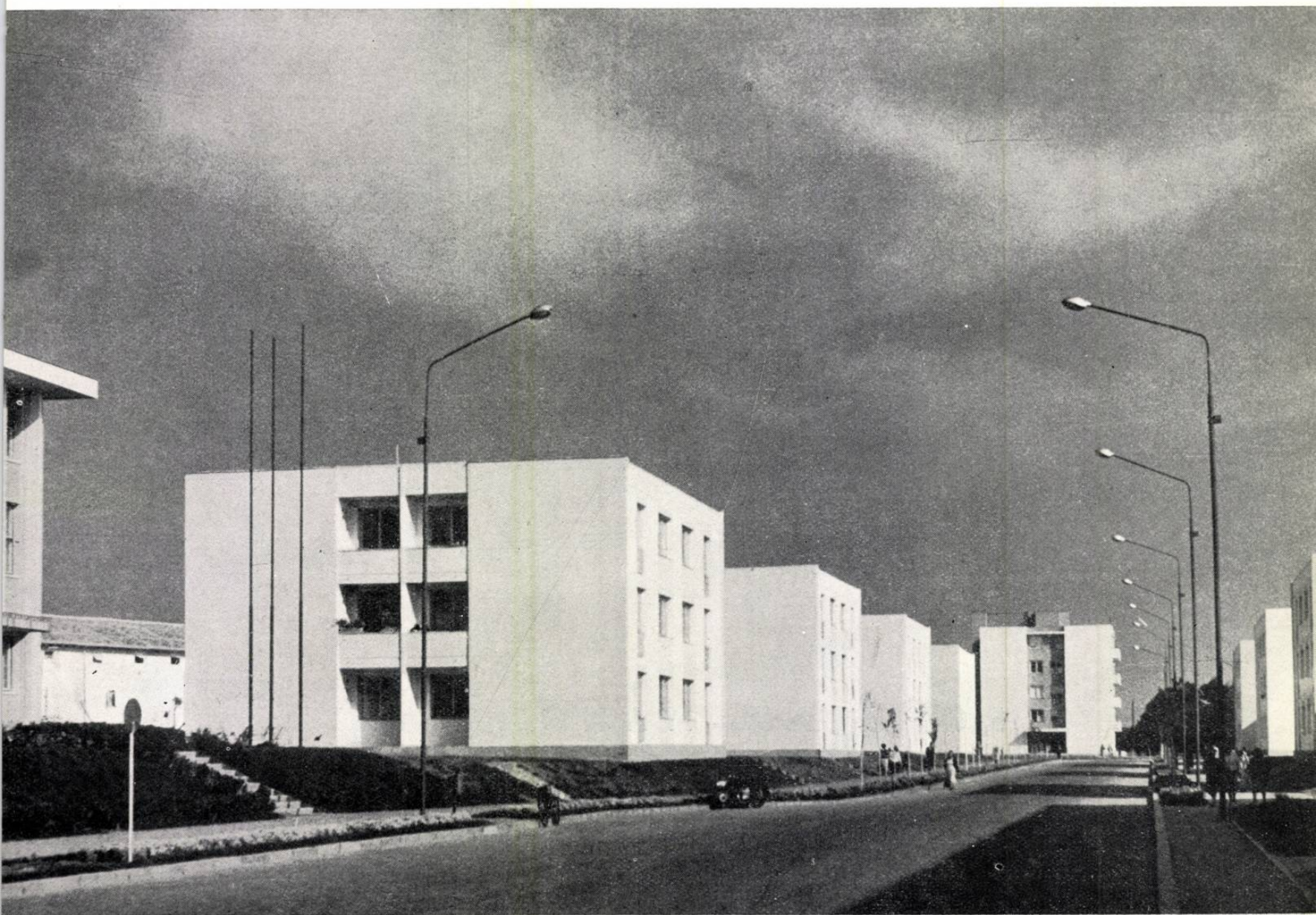
Arh. VIOLETA MORARIU

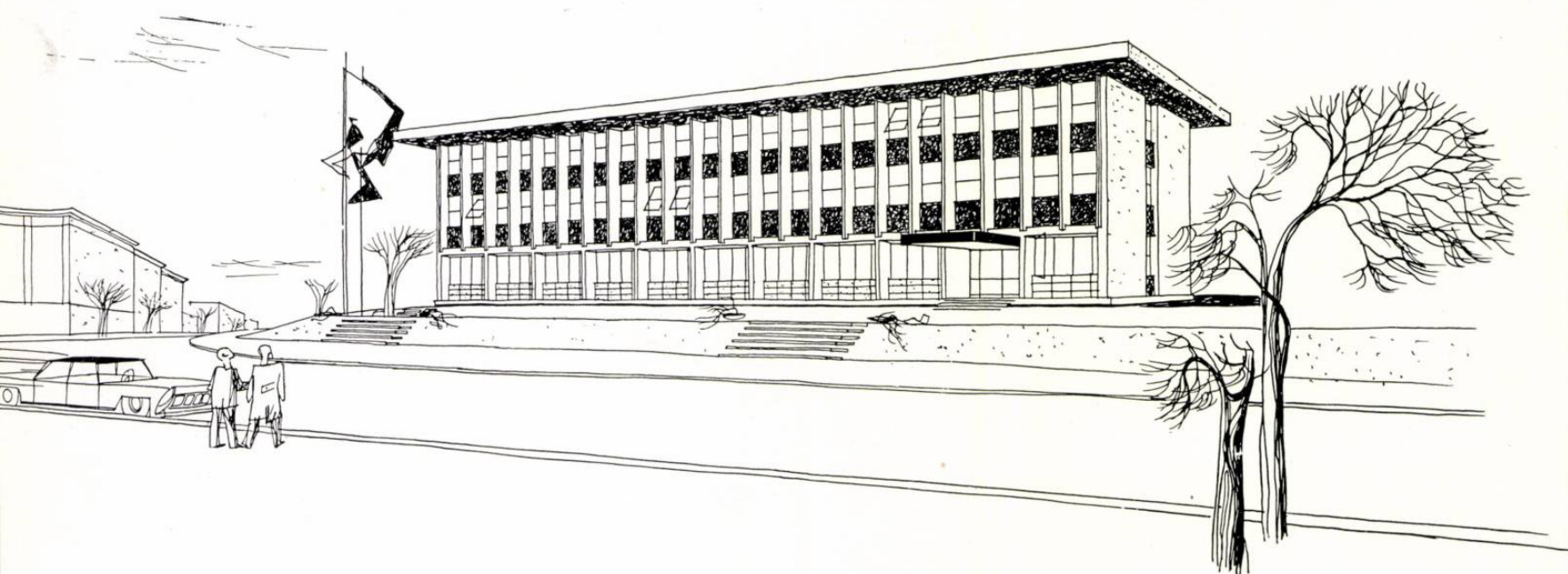


1	4
2 3	5 6

- 1 — Plan de situație
 1. Sfatul popular — 2. Bloc de locuințe
 3. Bloc de locuințe cu centrală termică
 2 și 3 — Vederea blocurilor de locuințe de la Mangalia
 4 — Vedere de ansamblu
 5 — Plan etaj curent
 6 — Plan etaj curent







Perspectivă

SFATUL POPULAR - MANGALIA

Autor, arh. Cristian Ionescu
I.S.C.A.S.

Noua clădire a Sfatului popular din Mangalia se încadrează în planul general de sistematizare și reconstrucție a orașului Mangalia, acțiune începută în toamna anului 1958, prin realizarea centrului de odihnă cu o capacitate de 1100 paturi și a primului lot de 120 de apartamente.

Prin tema de proiectare se cerea ca această construcție să cuprindă trei funcțiuni diferite: Sfatul popular, sediul P.M.R. și al organizațiilor de masă, precum și Miliția.

Terenul destinat amplasării acestei construcții se găsește la intersecția străzii Pușkin cu strada Mihai Viteazul.

Fiind lipsită de o perspectivă lungă de pe șosea, dinspre Constanța, construcția s-a retras de la aliniamentul la stradă pentru a crea un recul și în același timp o piațetă care o pune în valoare. Condițiile impuse prin tema de proiectare au determinat de la începutul studiului două familii de soluții: soluția bară și soluția grupată în jurul unei curți interioare, în care se încerca realizarea unei arhitecturi și a unei atmosfere care să amintească de vechea localitate.

Sepărarea diverselor funcțiuni, economicitatea, cât și considerente legate de amplasament au determinat să se considere soluția « bară » drept cea mai corespunzătoare.

Parterul cuprinde holurile de intrare la cele trei instituții, ghișee, birouri de informații și birourile necesare.

Etajul I cuprinde Sfatul popular cu 16 birouri și o sală de ședințe.

Etajul II cuprinde sediul P.M.R. și al organizațiilor de masă, având 15 birouri și o sală de ședințe.

Birourile sînt dispuse pe ambele laturi ale unui coridor central, accesibil pe una din scări.

În studiul fațadelor s-a urmărit obținerea unui volum unitar, care să exprime funcțiunile diverse și sistemul constructiv adoptat.

S-a urmărit realizarea unor fațade în armonie cu arhitectura ansamblului de odihnă și a locuințelor noi realizate în etapa precedentă.

Parterul este exprimat printr-o travée mai largă, permițînd tratarea adecvată a intrărilor; el formează un subsol pentru nivelurile superioare, grupate într-un sistem lamelar, care creează o suprafață vibrată de umbră și lumină.

Cadența verticală lamelară exprimată în fațadă asigură posibilitatea de a muta zidurile despărțitoare pentru a mări sau a micșora birourile după necesități.

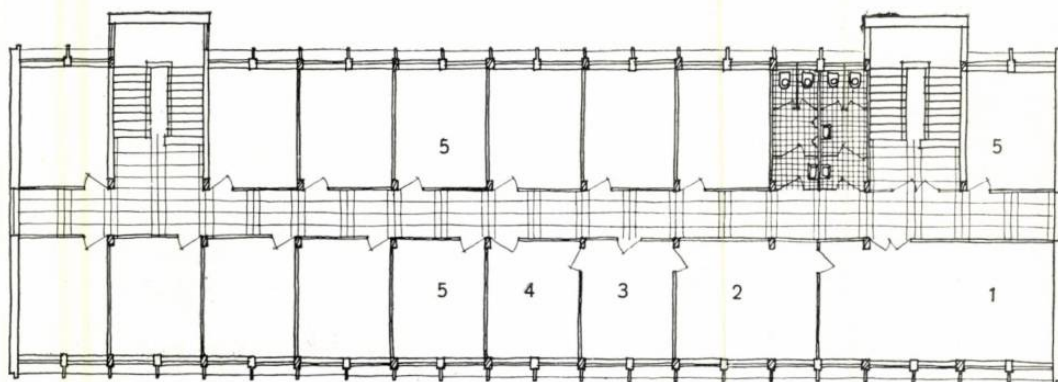
Cornișa, foarte ieșită, în chip de streșină, lasă o umbră mare care desenează conturul construcției și leagă cele două rezalituri create de scări.

Denivelarea naturală a terenului a permis așezarea construcției pe o platformă, în taluzul căreia sînt dispuse două grupuri de trepte care duc spre intrările principale.

Arh. CRISTIAN IONESCU

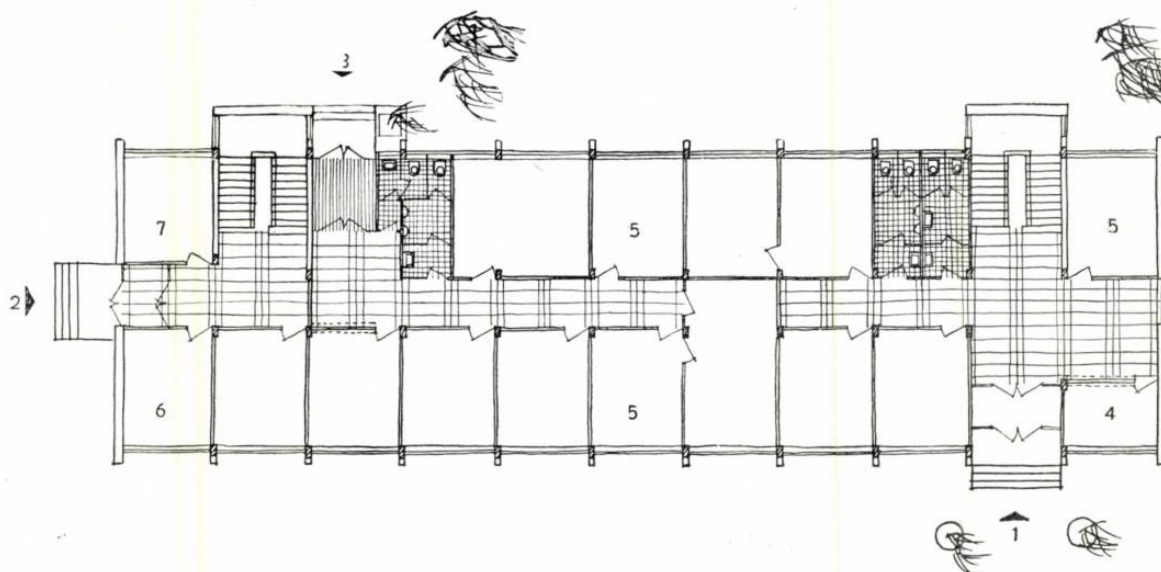
Plan etaj II

1. Sala de ședințe — 2. Biroul
președintelui — 3. Secretar
4. Secretar organizație de
bază P.M.R. — 5. Birou

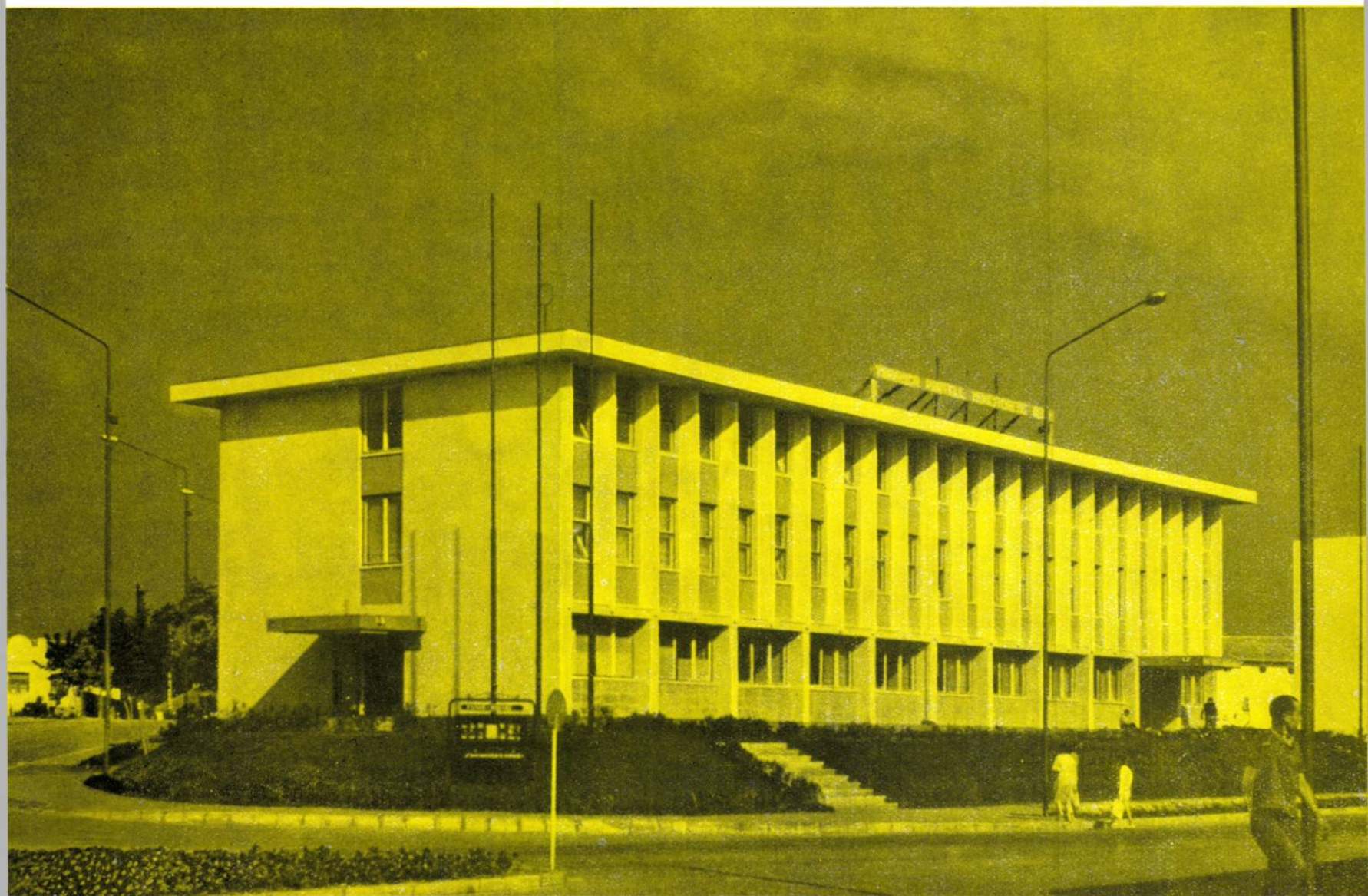


Plan parter

1—2—3. Intrări — 4. Informații-
registratură — 5. Birou — 6. In-
formații — 7. Centrala tele-
fonică



Vedere



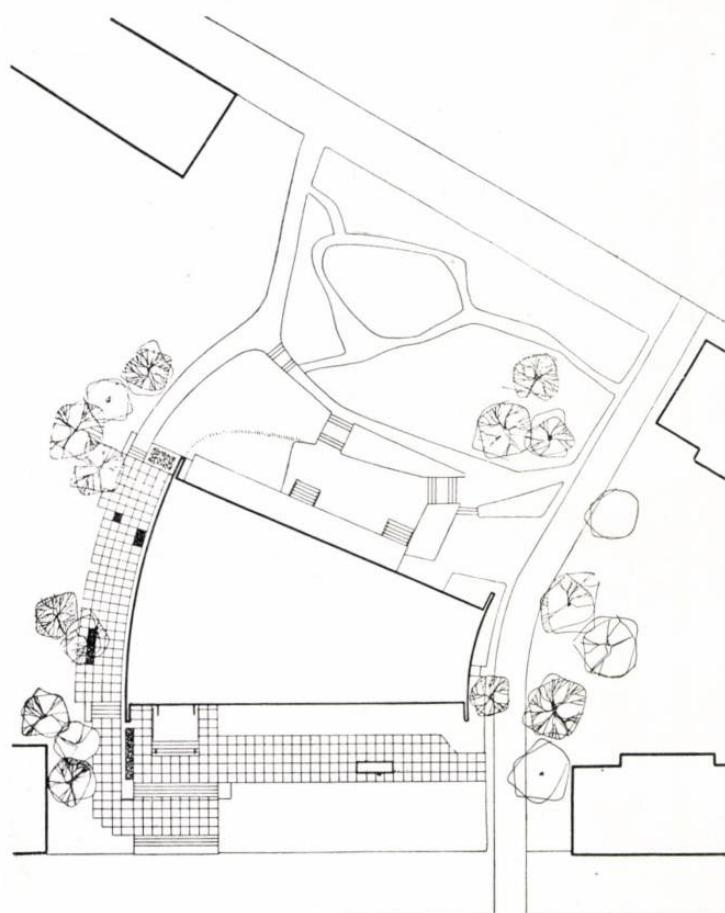


1

CASA DE CULTURĂ DE LA MANGALIA

Autor, arh. Nicolaie Vlădescu
 Șef de atelier, arh. Theodor Iconomu
 I.S.C.A.S.

2



Străzile Pușkin și Ștefan cel Mare sînt cele două artere care mărginesc la est și la vest terenul de formă trapezoidală prevăzut de planul de sistematizare pentru construirea Casei de cultură a orașului Mangalia. Prin acest amplasament s-a urmărit încheierea frontului pieței nou-create în centrul localității, piață care se deschide spre mare prin latura sa de est.

Rezolvarea partiului a fost condiționată de următorii factori principali:

1. forma trapezoidală a amplasamentului, clădirea trebuind să aibă fațade principale la cele două artere importante ale orașului;

2. declivitatea terenului;

3. intrarea principală pe axa majoră a pieței;

4. crearea unui volum a cărui monumentalitate să susțină o largă perspectivă, volum ce trebuia realizat pe baza unui program restrîns de condițiile de finanțare.

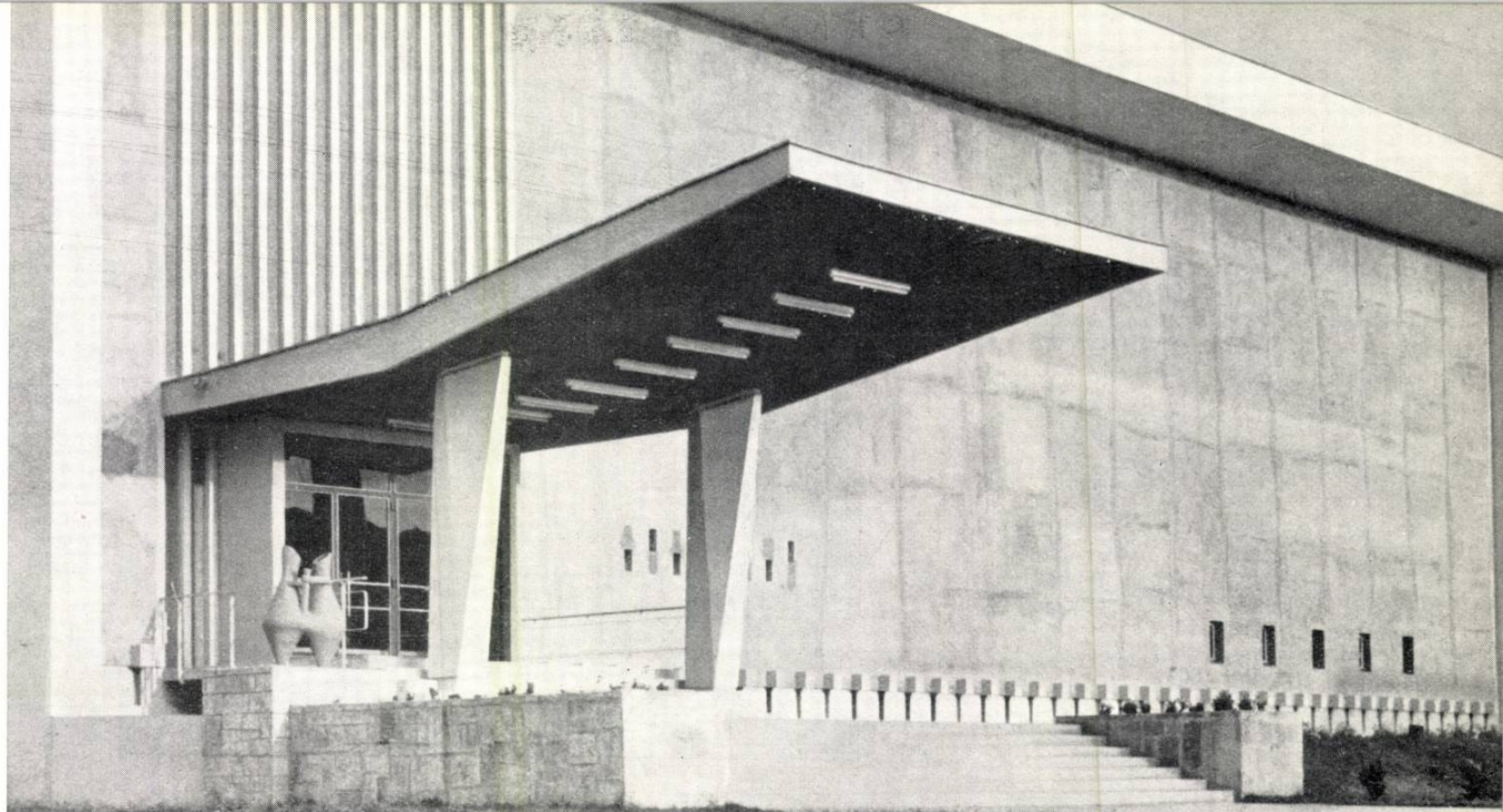
Ținînd seamă de acești factori, s-a urmărit folosirea rațională a declivității terenului, prin plasarea încăperilor clubului sub recepția sălii de spectacole, la nivelul terenului.

Intrarea principală este marcată de o copertină puternică, monumentalitatea accesului fiind sporită și prin felul în care s-a rezolvat gruparea treptelor.

Terenul prevăzut prin planul de sistematizare ne-a dus la forma trapezoidală a clădirii (formă foarte adecvată sălii de spectacole), rezolvînd în acest fel în mod ordonat și cele două fronturi către străzile Pușkin și Ștefan cel Mare.

Clădirea are două funcțiuni specifice: spectacole și club, care se pot desfășura simultan, cu intrare unică sau separată.

Încăperile sînt repartizate pe trei niveluri, care conțin următoarele piese:



1 — Vedere generală

2 — Plan de situație

3 — Fațada principală

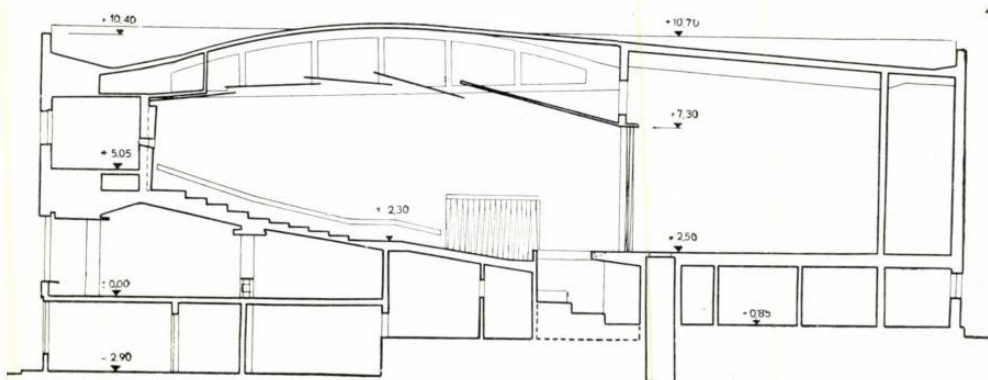
4 — Secțiune longitudinală

5 — Plan nivel intrare în sala de spectacole

1. Intrare — 2. Casa de bilete — 3. Scări spre cabina de proiecție — 4. Hol — 5. Garderobă — 6. Vămișorii — 7. W.C. — 8. Ventilație — 9. Evacuare public — 10. Scenă — 11. Depozit de decoruri.

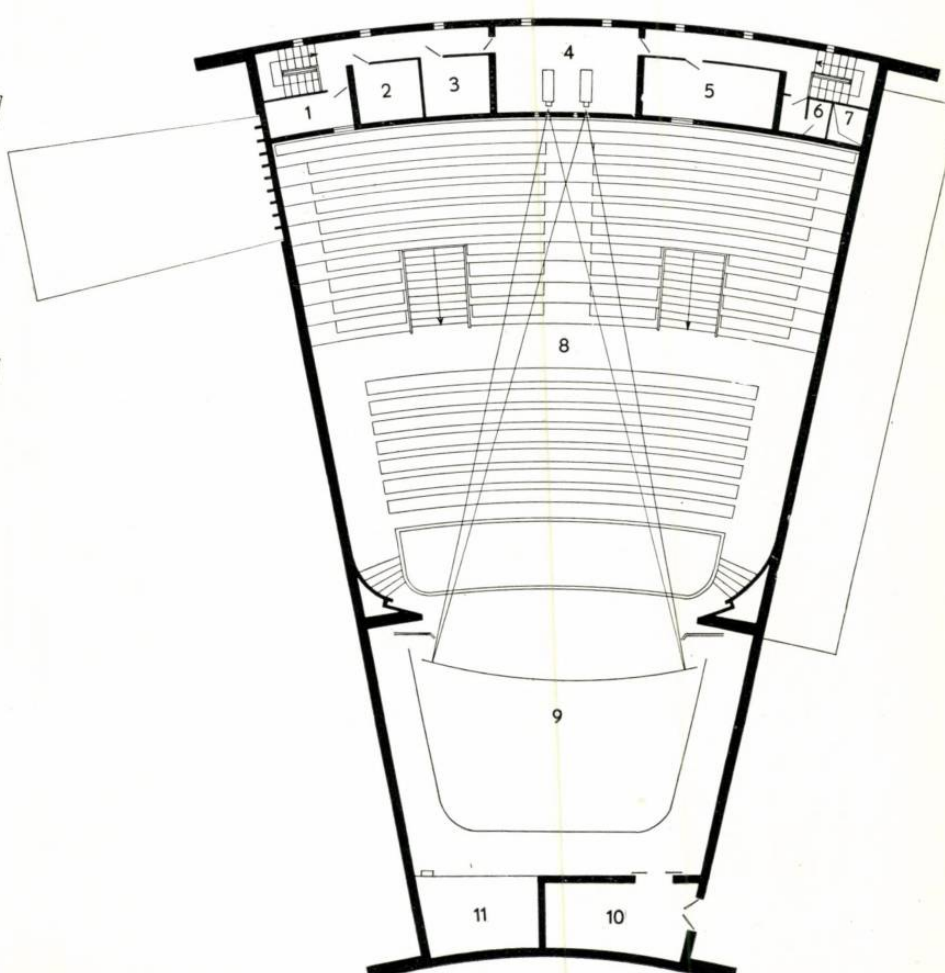
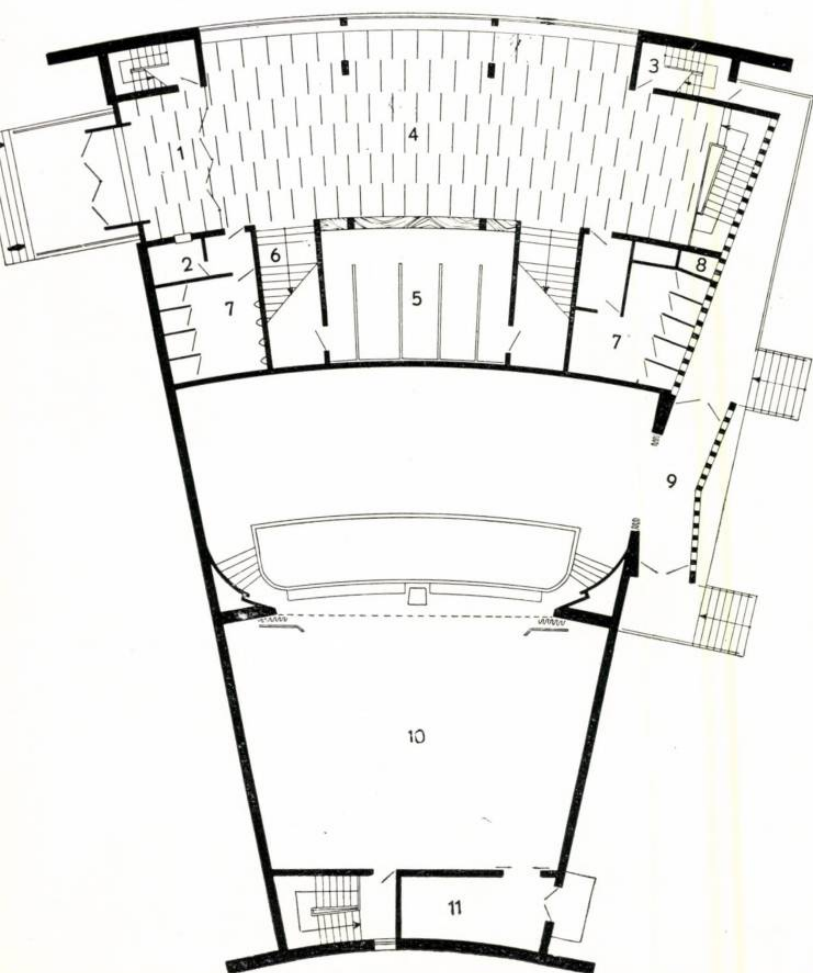
6 — Plan nivel cabină proiecție

1. Radioficare — 2. Derulare — 3. Redresori — 4. Cabina de proiecție — 5. Orgă de lumini — 6. W.C. — 7. Ventilație — 8. Sală de spectacole — 9. Golul scenei — 10. Depozit de decoruri — 11. Recuzită



5

6



— nivelul 1 : sala de lectură cu depozitul de cărți și trei cercuri de studiu (toate acestea în directă legătură cu o terasă creată la nivelul terenului), patru cabine pentru actori, dotate cu dușuri, depozite pentru costume, recuzită etc., centrală de ventilație și punct termic, tablou general și stație de acumulatori ;

— nivelul 2 : intrare cu casă de bilete, hol-foaier, garderobă, sala de spectacole, fosa pentru orchestră, scena și depozitul de decoruri ;

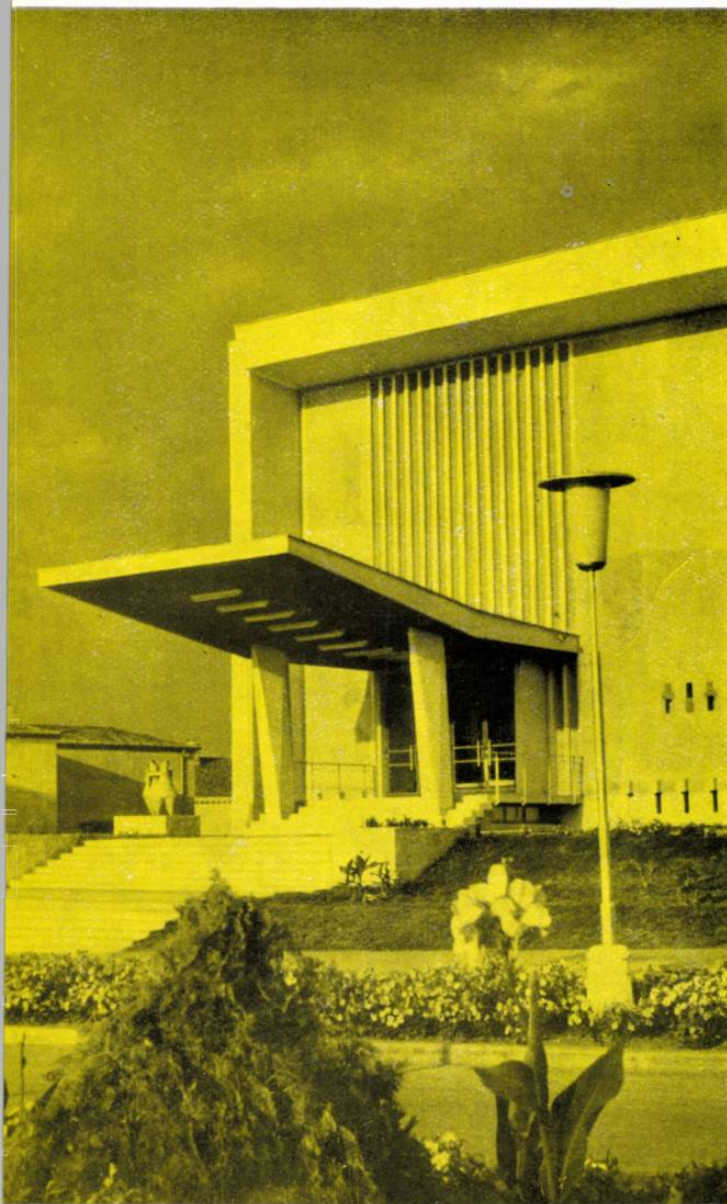
— nivelul 3 : cabina de proiecții cinematografice cu anexe sale, orga de lumini, radioficarea și încăperea pentru regie, toate acestea având două accese asigurate prin două scări independente.

Sala de spectacole cuprinde 470 de locuri repartizate pe o pantă unică în jumătatea dinspre scenă și pe gradene în rest. Accesul în sală se face prin două vomitorii, evacuarea fiind asigurată prin două ieșiri spre strada Ștefan cel Mare. Pentru acustică s-a făcut un studiu special, soluția aleasă corespunzând polivalenței sălii în care se pot organiza spectacole teatrale, muzicale, cinematografice, conferințe, audiții etc. Plafonul este executat din lemn, pereții laterali, difuzanți, din terasit, iar cel din fund, absorbant, cu pluș.

Pentru a avea un volum de aer de minimum $4,5 \text{ m}^3/\text{spectator}$ și pentru a beneficia la maximum de volumul obținut, tiranții arcelor care susțin placa acoperișului au fost lăsați aparenti, ei participând la decorația plafonului.



1

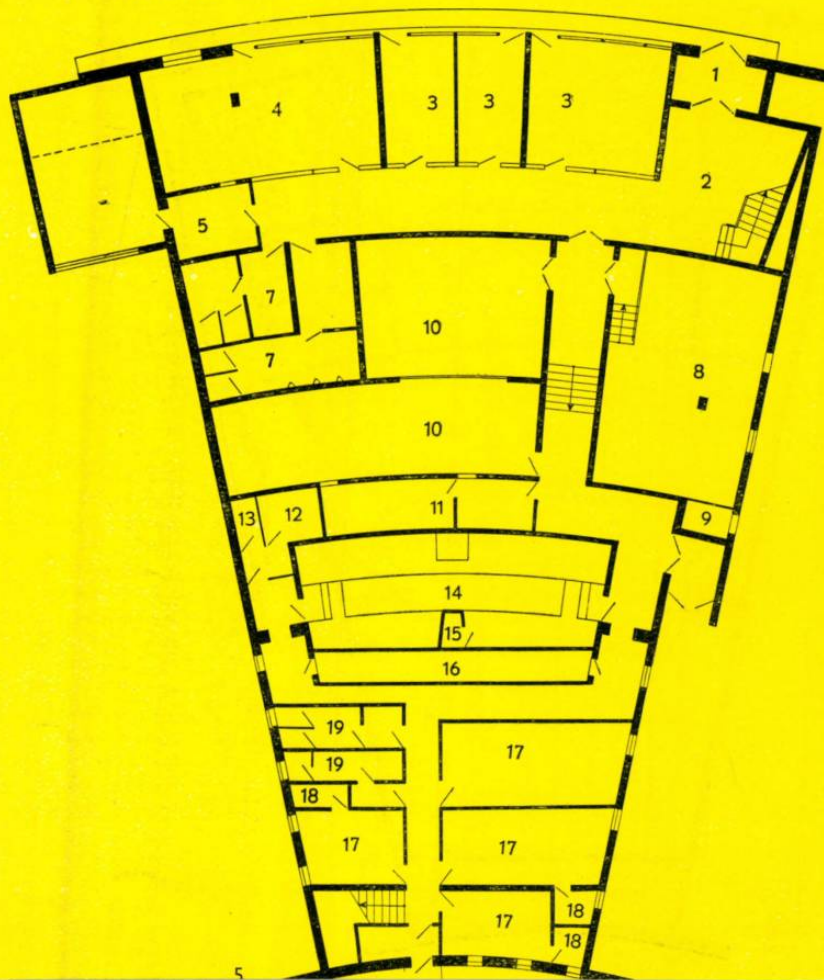


4

- 1 — Scară acces — Vedere
- 2 — Holul principal
- 3 — Vedere de noapte a intrării
- 4 — Intrarea principală — Detaliu
- 5 — Plan nivel club

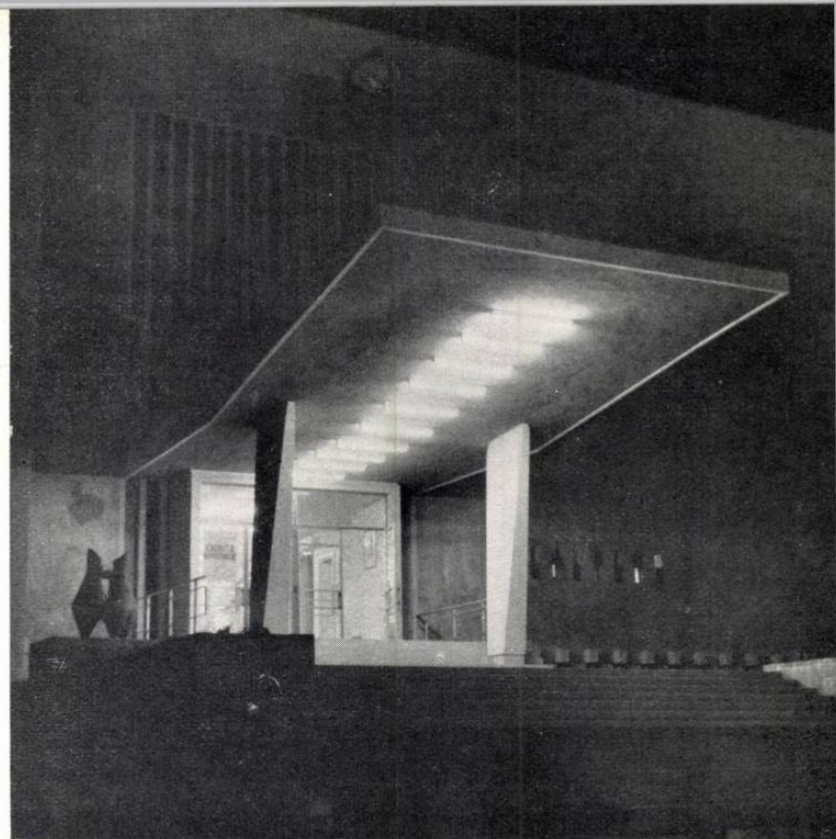
1. Intrare club — 2. Hol — 3. Cercuri — 4. Sală de lectură — 5. Cameră de împrumut
6. Depozit cărți — 7. W.C. — 8. Centrală ventilație — 9. Filtru aer — 10. Depozite costume — 11. Tablou general — 12. Baterii acumulatori — 13. Cameră acizi — 14. Fosa de orchestră — 15. Sufler — 16. Depozit ecran — 17. Cabine actori — 18. Dușuri — 19. W.C.

6 — Fațada posterioară





2



3

Reflectoarele sînt montate în podul sălii. Pentru manevrarea lor și pentru întreținerea instalației de iluminat și ventilație s-a asigurat o circulație pe paserele metalice.

Scena este utilată cu aparatura mecanică necesară unei bune desfășurări a spectacolelor. Pentru proiecții cinematografice s-a prevăzut un ecran lat care, acționat mecanic, se depozitează sub scenă.

Ca sistem constructiv s-a folosit scheletul de beton armat cu fundații pe piloți care au mers pînă la adîncimi de 8—12 m.

În privința rezolvării plastice, soluționarea dată este rezultatul folosirii totale a volumului obținut.

Exprimînd conținutul edificiului, deosebit de al clădirilor din jur — la care în mod firesc domină o travee mică, de locuință — căutînd să punem în valoare acest edificiu — cel mai însemnat pentru piață și cea mai importantă dotare culturală a localității — am adoptat soluția tratării totale a fațadei.

Folosind elemente simple, în compoziția aleasă am urmărit o expresie arhitecturală sobră, majoră, a cărei monumentalitate să fie împlinită prin decorația murală a întregii suprafețe a fațadei principale.

Sperăm ca viziunea plastică imaginată să fie susținută prin elemente compoziționale care să contribuie prin scara lor la ridicarea valorii plastice a edificiului, în același timp adăugînd Casei de cultură o valență în plus alături de celelalte mijloace de educare a maselor.

Arh. NICOLAE VLĂDESCU





Vedere de ansamblu a noilor blocuri de locuințe din fața gării Constanța

Arh. GHEORGHE DUMITRAȘCU
Director al D.S.A.P.C.-Constanța

NOI CONSTRUCȚII PROIECTATE DE D.S.A.P.C.-CONSTANȚA

D.S.A.P.C. Constanța și-a înscris în programul său de lucru, chiar de la înființare, o varietate deosebită de lucrări. Trebuind să soluționeze, în afara problemelor regiunii Dobrogea și pe acelea ale unei zone speciale a țării — litoralul Mării Negre — proiectanții noștri au fost puși în fața unei largi game de necesități create de cererile mereu crescînde, atît ale vizitatorilor și turiștilor în timpul sezonului, cît și de populația locală în continuă dezvoltare.

Consacrat centru de primire și de dirijare a mării mase de vizitatori din țară și străinătate, orașul Constanța se bucură de atenția conducerii de partid și de stat, asigurîndu-se mijloacele necesare pentru ca vechea față a orașului să fie schimbată și adusă în concordanță cu rolul important ce i s-a rezervat.

Problema cea mai importantă a fost și o constituie încă studiul și schița de sistematizare a orașului Constanța, care condiționează, în primul rînd, întreaga soluționare de principiu și de detaliu a majorității lucrărilor proiectate.

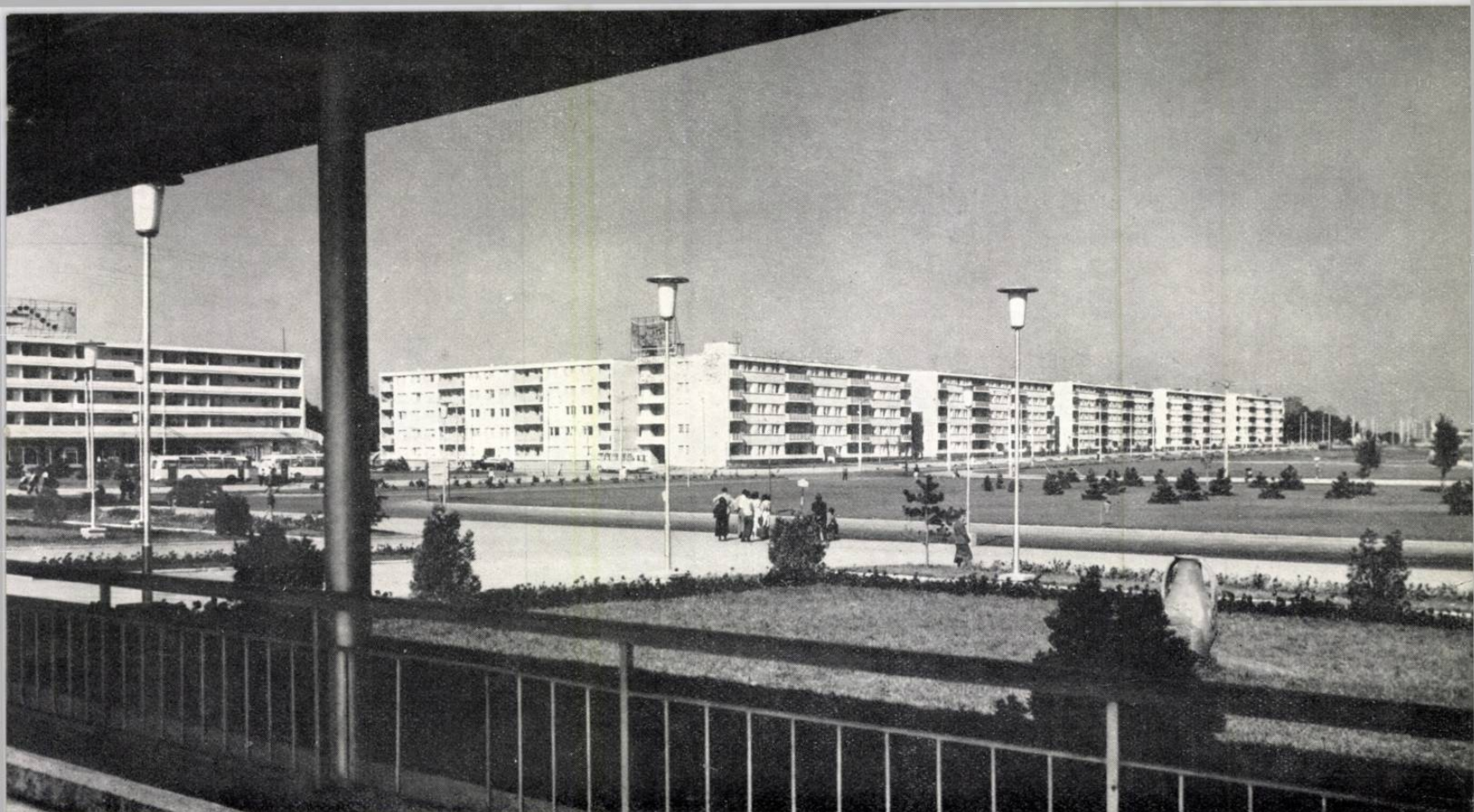
În linii mari, bazele de sistematizare a orașului se axează pe:
— amplificarea activității complexe a portului maritim, care pînă în 1975 își va mări de două ori capacitatea actuală;
— dezvoltarea funcțiunii de centru balnear și turistic;
— accentuarea rolului orașului în industria republicană;
— crearea condițiilor corespunzătoare rolului de centru administrativ și social-cultural.

S-a căutat crearea unei zonificări fără interpenetrări, dar cu delimitări cît mai accentuate și cu rezerve de extinderi.

S-a încercat să se obțină organizarea circulației printr-o gradare în importanța arterelor.

De acord cu Institutul de proiectare a transporturilor și telecomunicațiilor, organizarea transporturilor feroviare a fost restruc-turată prin scoaterea gării din centrul orașului.

S-a urmărit ca în faza finală, organizarea structurală a orașului să se bazeze pe principiul microraiónării, cu dotările corespunzătoare.



Vedere de ansamblu a noilor blocuri de locuințe din fața gării Constanța

Problema spațiilor verzi a stat în centrul preocupărilor noastre, alături de aceea a dotărilor și a amenajărilor edilitare.

Bineînțeles că în unele împrejurări și pentru anumite probleme, schița de sistematizare a trebuit să înregistreze anumite soluții fixate și materializate pe teren prin executarea de obiective al căror amplasament a fost stabilit, din cauza urgenței, prin detalii de sistematizare și chiar numai prin studii de amplasament. Studiul și schița de sistematizare nefiind încă aprobate, sistemul rezolvării amplasamentelor prin detalii de sistematizare va trebui să mai fie folosit în special pentru blocurile de locuințe și pentru anumite construcții de deservire de mare urgență.

Planul de construcție masivă de blocuri de locuințe din ultimii ani a obligat o anticipare a sistematizării orașului în zona pieței Ovidiu, a principalei artere — str. I. V. Stalin — și în special a zonei denumite «Ansamblul Gara nouă — Gara veche Constanța».

Realizările în domeniul construcțiilor de locuințe s-au bazat, în măsura în care aceasta a fost posibil, pe secțiuni tip aprobate de C.S.C.A.S., cu excepția cazurilor în care desfășurarea spațiilor comerciale plasate la parterurile blocurilor sau situația locală a terenului a cerut o soluționare diferită. În cele mai multe cazuri s-a căutat aplicarea unor principii și idei plastice noi, în ultimul timp situația locală și posibilitățile constructorilor permițând trecerea la metode noi de execuție, ca de exemplu executarea blocurilor cu cofraje glisante.

În perioada celor patru ani de activitate de proiectare, deși nu a avut de proiectat complexe mari industriale de valori importante, proiectele elaborate de institutul nostru tînăr depășesc ca valoare de investiție suma de 2 miliarde lei.

În afara blocurilor de locuințe care reprezintă volumul principal al investițiilor proiectate, lucrările edilitare au o pondere importantă în lista proiectelor elaborate, printre care menționăm canalizarea generală a orașului Constanța, modernizarea diferitelor

artere de circulație principală și locală, precum și iluminatul acestora.

În domeniul investițiilor social-culturale, programul nostru de proiectare a cuprins toate felurile de construcții, de la dezvoltări de școli existente pînă la noi complexe de școli și institute, de la amenajări de săli de spectacole pînă la cinemascopul cu 1000 de locuri în curs de executare.

În domeniul sănătății, prevederilor sociale și balneo-climatic, în afara amenajărilor pentru băile reci din stațiunile Vasile Roaită și Techirghiol, atelierele noastre de proiectare elaborează o lucrare de mare importanță, complexul spitalicesc Constanța, care va avea aproape 1000 de paturi.

Amenajarea plajelor actuale a trecut de asemenea ca sarcină a proiectanților noștri; plaja Muncitorul a intrat în sezonul de băi al anului acesta cu o parte de amenajări, restul urmînd a se termina după realizarea consolidării falezei.

Activitatea de proiectare în domeniul spațiilor verzi este de asemenea pe primul plan al preocupărilor noastre. În scopul unei prezentări de documentație a fost organizată o expoziție, întîi cu caracter documentar și apoi transformată într-o expoziție pentru public. În această expoziție a fost prezentată în mod deosebit problema spațiilor verzi și cea a plantațiilor litoralului — care, în afara efectului de îmbunătățire a peisajului, va aduce și o ameliorare deosebită a microclimatului local — precum și pe o amenajare de mari proporții a parcului din zona lacului Tăbăcăriei. Înfăptuirea acestor două mari lucrări va constitui o ridicare importantă a condițiilor de odihnă pe litoral.

Dacă în domeniul industrial și agricol lucrările proiectate de noi nu au avut proporții deosebite, problemele rezolvate au fost însă numeroase, efectuîndu-se multe sistematizări de gospodării agricole de stat și colective, centre speciale agricole și zootehnice, fabrici de pîine, o industrie poligrafică, o bază de exploatare a troleibuzelor la Constanța etc.



ANSAMBLUL DE LOCUINȚE „GARA NOUĂ—GARA VECHE”—CONSTANȚA

Ca urmare a dezafectării căii ferate care pătrunde pe faleză portului pînă în centrul orașului Constanța, s-a creat în această zonă o rezervă de teren de cca. 30 ha, limitată la capete de pozițiile vechii și noii gări, iar în lung, de b-dul Republicii spre nord și de str. I. L. Caragiale spre sud.

Poziția deosebit de avantajoasă a acestei rezerve — ce se desfășoară pe cornișa de sud a orașului, străjuind portul — și mobilarea ei cu blocuri de locuințe și dotări comerciale au ridicat interesante probleme de sistematizare a căror rezolvare a fost condiționată și de existența unui fond construit sănătos.

Prezența mării și a spectacolului portuar au determinat în ultimă instanță configurația ansamblului.

Primul tronson, o piață largă deschisă spre sud, limitată de frontul gării pe o latură, de suite de blocuri din b-dul Republicii pe alta și de blocul înalt din dreptul spitalului, pe a treia, oferă călătorului întîiul contact cu mediul natural, rezolvînd în același timp trecerea treptată de la volumul scund al gării la cornișa majoră cerută de desfășurarea falezei.

Pentru al doilea tronson, vecinătatea mării a ridicat probleme diferite. S-a căutat obținerea din exterior a unei impresii de consistență a frontului de cornișe, iar din interior, respectiv de pe b-dul Republicii, transparența necesară percepției mării.

Disponerea unor lame cu parter și opt etaje perpendiculare pe linia falezei, grupate cîte două pentru ritmare și pentru realizarea de spații necesare dotărilor, constituie o soluție care răspunde dezideratului amintit și care duce la sacrificii minime în ce privește fondul construit existent.

Racordarea la al treilea tronson se face în punctul de inflexiune a străzii I. L. Caragiale, în dreptul serpentinei de acces în port, printr-o bară cu parter și patru etaje.

Ultima parte a ansamblului, beneficiind de o adîncime mai mare de teren, a permis amplasarea ritmată de volume verticale și orizontale, al căror ansamblu oferă efecte interesante de perspectivă, atît ca unitate în sine — prilejuită de racorduri-ul desfășurării — cît și ca punct terminus al cornișei luată în întregime.

Coordonatori ai construcțiilor de locuințe din Constanța :

Arhitecții Gheorghe Dumitrașcu, Gheorghe Gheorghiadi, ing. Constantin Popovici

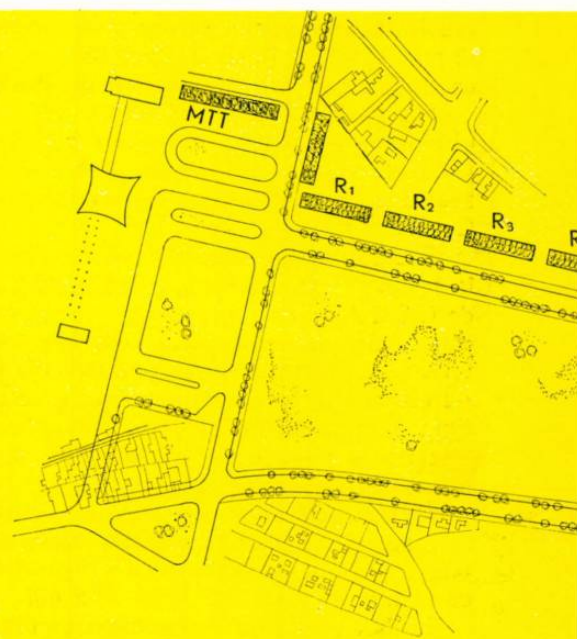
Colectiv de proiectare : arhitecții Vasile Simion, Șerban Manolescu, Rodica Dumitrașcu, Gloria Barna, Doina Chituc, Dumitru Constantinescu, Maria Lăcătuș, Ion Răducanu, Dan Rusovan, Alexandru Tsakhiris
Ing. Dinu Patraulea

1 — Ansamblul «Gara nouă—Gara veche» — Perspectivă

2 — Vederea blocurilor de locuințe R₁—R₅

3 — Ansamblul de locuințe «Gara nouă—Gara veche» — Plan de situație

M.T.T. — Bloc de locuințe p+4—R₁—R₅ — Blocuri de locuințe p+4—A₁—B₈ — Blocuri de locuințe p+8—C. Blocuri de locuințe p+4—D. Bloc de locuințe p+4—B₂—B₃. Blocuri de locuințe p+10—B₁. Bloc de locuințe p+12—C₁—C₃. Blocuri de locuințe p+4—E₁—E₂. Blocuri de locuințe p+4—F. Bloc de locuințe p+4—M. Dotări comerciale





2

Ca realizare, ansamblul a fost eșalonat în trei etape:

S-au construit la început 270 de apartamente în zona gării noi. Poziția specială a blocului M.T.T. și spațiile comerciale de la parterul acestuia îi justifică plastica mai bogată, diferită de a celorlalte blocuri.

S-au folosit secțiuni de trei apartamente la scară, asamblate câte trei pe nivel la blocul curent și câte patru la blocul M.T.T.

Etapa următoare, realizată deja în cea mai mare parte, cuprinde în întregime al treilea tronson, precum și blocul B₁ care limitează piața gării spre est.

Cele 650 de apartamente sînt dispuse în blocuri p+4 și p+10.

La blocurile de tip E, F și B s-au folosit apartamente cu două camere, iar la cele de tip C, apartamente cu trei și patru camere. Sistemul constructiv folosit pentru blocurile p+4 este zidărie portantă și planșee prefabricate (fișii cu goluri).

Pentru blocurile înalte, sistemul constructiv este constituit din diafragme de beton armat sistem « fagure ». Pentru executarea lucrării s-a adoptat metoda cofrajelor glisante, blocurile menționate fiind primele blocuri de locuințe din țară executate cu această metodă. Față de experiența precedentă a construcțiilor turnate în cofraje glisante de la Mamaia, la blocurile din Constanța colectivul de proiectare și-a propus rezolvarea, concomitent cu glisarea, a unei serii de probleme noi, și anume:

- executarea izolației termice a pereților exteriori;
- executarea finisajului exterior;
- montarea timplăriei exterioare.

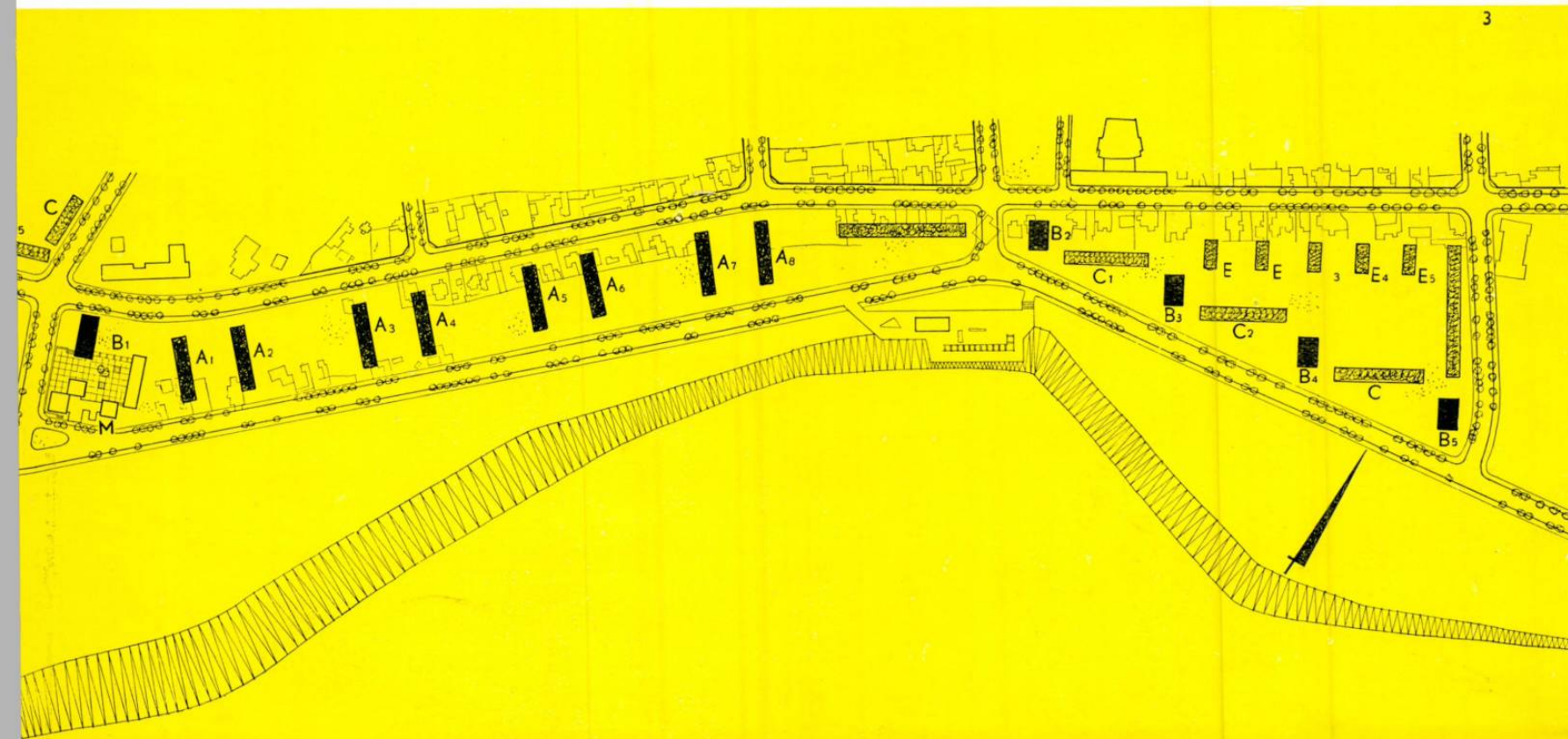
De asemenea, pentru a se realiza un ritm de execuție pentru planșee corespunzător ritmului de glisare al pereților s-a adoptat un sistem de planșee mixt, constituit din dulapi precomprimați peste care se toarnă o suprabetonare de 6 cm grosime.

Pentru ultima etapă a ansamblului, documentația este în curs de redactare.

Execuția completă a ansamblului este prevăzută la finele anului 1962.

Arh. VASILE SIMION

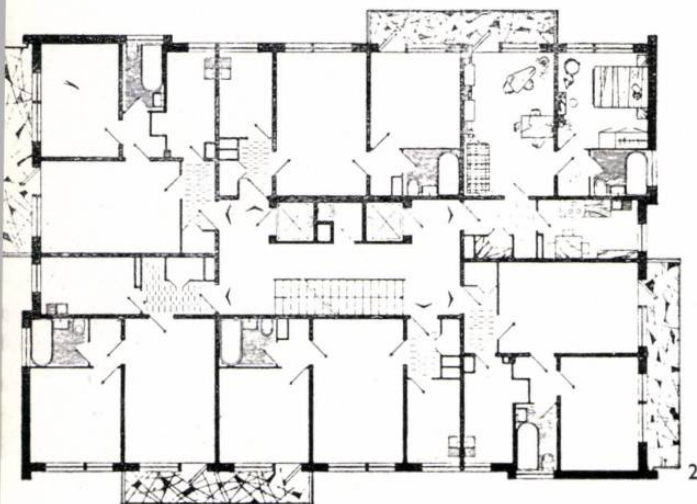
3





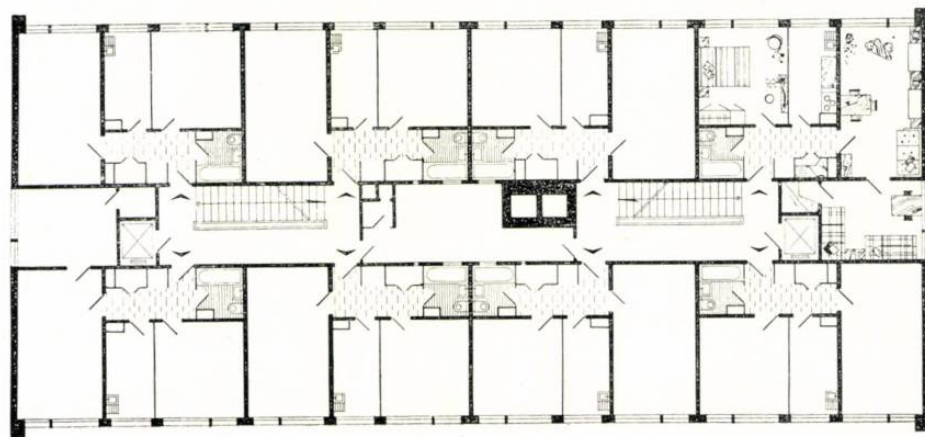
1

- 1 — Blocuri de locuințe din ansamblul « Gara nouă—Gara veche »
- 2 — Bloc B₂—B₅ — Plan etaj curent
- 3 — Bloc B₁ — Plan etaj curent
- 4 — Bloc M.T.T. — Vedere
- 5 — Noi blocuri de locuințe la Constanța — Vedere
- 6 — Bloc B₁ — Perspectivă

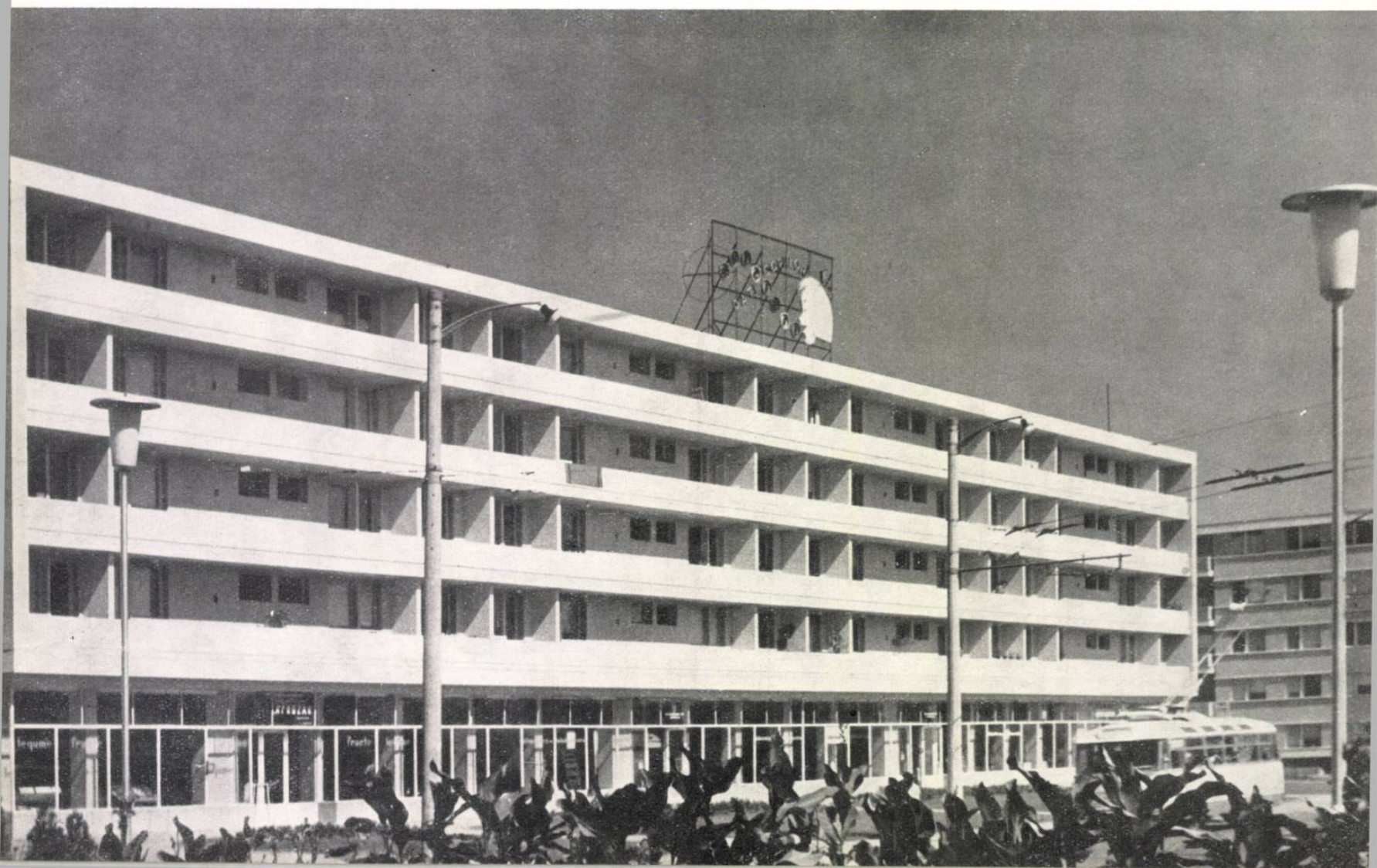


2

3



4





5



6

VASILE CANARACHE
Directorul Muzeului regional Dobrogea

2500 DE ANI DE CIVILIZAȚIE LA TOMIS

Vedere parțială a mozaicului roman descoperit la Constanța



Săpăturile arheologice organizate de Muzeul regional Dobrogea în ultimii patru ani la Constanța, sub îndrumarea și cu sprijinul larg al Comitetului Regional P.M.R. și al Comitetului executiv al Sfatului popular regional, au dovedit că teritoriul de azi al orașului este susceptibil de a fi folosit în bună măsură pentru dezvoltarea unei rețele de impozante monumente antice sub cerul liber, care, în cadrul noii sistematizări a orașului, ar putea constitui o formă complementară de urbanism și totodată o însemnată atracție pentru lumea turistică din țară și străinătate.

Desigur, capitala litoralului va câștiga în strălucire atunci când o dată cu construirea noilor artere și edificii moderne, își vor găsi locul în noua sistematizare o serie de astfel de monumente seculare.

Tomisul n-a fost cunoscut pînă acum decît prin unele izvoare scrise și din unele monumente dispare, care n-au putut atesta grandoarea și însemnătatea istorică a străvechiului oraș.

Astăzi, cunoaștem în bună parte Tomisul antic, care prin ultimele descoperiri se arată a fi fost centrul activ al unei civilizații clasice în care elementul băștinaș a fost puternic antrenat.

Dacă pînă acum cîțiva ani se știa doar despre existența unui oarecare oraș provincial și a unei metropole periferice, astăzi sîntem siguri că Tomisul, ale cărui urme masive le cunoaștem pentru un timp care depășește 2500 de ani, a cunoscut în epoca dominației romane o dezvoltare social-economică și o grandoare edilitară de proporții uriașe, așa cum nu se găsește în nici una din provinciile romane.

Urmele grandioasei civilizații romane se găsesc pretutindeni în spațiul peninsular al Constanței, imediat sub caldarîmul străzilor moderne și sînt împlîntate puternic la adîncimi de pînă la 10—15 m sub nivelul actual.

Nu vom discuta acum despre descoperirile făcute în sectorul străzilor Elena Pavel, I. C. Frimu, Karl Marx etc., unde a fost identificată acropola orașului cu impozantele sale temple, edificii publice, străzi, canalizări, ateliere etc.

Este însă urgent necesar să atragem atenția asupra descoperirilor recente de pe faleza de vest a orașului și din sectorul vechii gări și al bulevardului Republicii, puncte esențiale în care dezvoltarea săpăturilor arheologice ne-a dus la constatarea că Tomisul avea într-adevăr, în antichitatea romană, proporții nebănuite pînă azi de istoriografia modernă; este necesară toată atenția pentru păstrarea și valorificarea acestor monumentale resturi ale antichității.

Este bine stabilit că pe faleza de vest nu exista întîmplător și izolat acel «edificiu cu mozaic» descoperit cu doi ani în urmă, ci un masiv ansamblu arhitectural cu caracter economic strîns legat de acropolă și de faimosul port comercial al Tomisului.

Faleza, expusă către vest, era organizată pe cîteva sute de metri lungime și cca. 60 m lățime, în patru terase care legau nivelul de sus al promontoriului cu bazinele și cheiurile portului. Recent s-a descoperit cea de-a patra terasă pe care erau înșiruite în afara celor de pe terasa a treia, încă 12 construcții boltite. Un total deci de cel puțin 24 de magazine cu o capacitate de mii de vagoane de mărfuri. În unele magazine s-au găsit, la locul lor, mari cantități de amfore pentru vinuri și uleiuri. S-a descoperit pavajul splendid datat al terasei a patra, la numai un metru deasupra nivelului mării, terasă care aborda cheiurile portului.

La cca. 100 m către sud, pe aceeași linie a imensului palat cu săli și terase mozaicate și cu cele 24 de magazine, s-au descoperit la nivelurile inferioare continuarea acelorași ziduri și urmele unor apeducte și canale, precum și ale altor pavimente de mozaic, de data aceasta mozaic de epocă mai bună, format din cuburi mici de sticlă colorată.

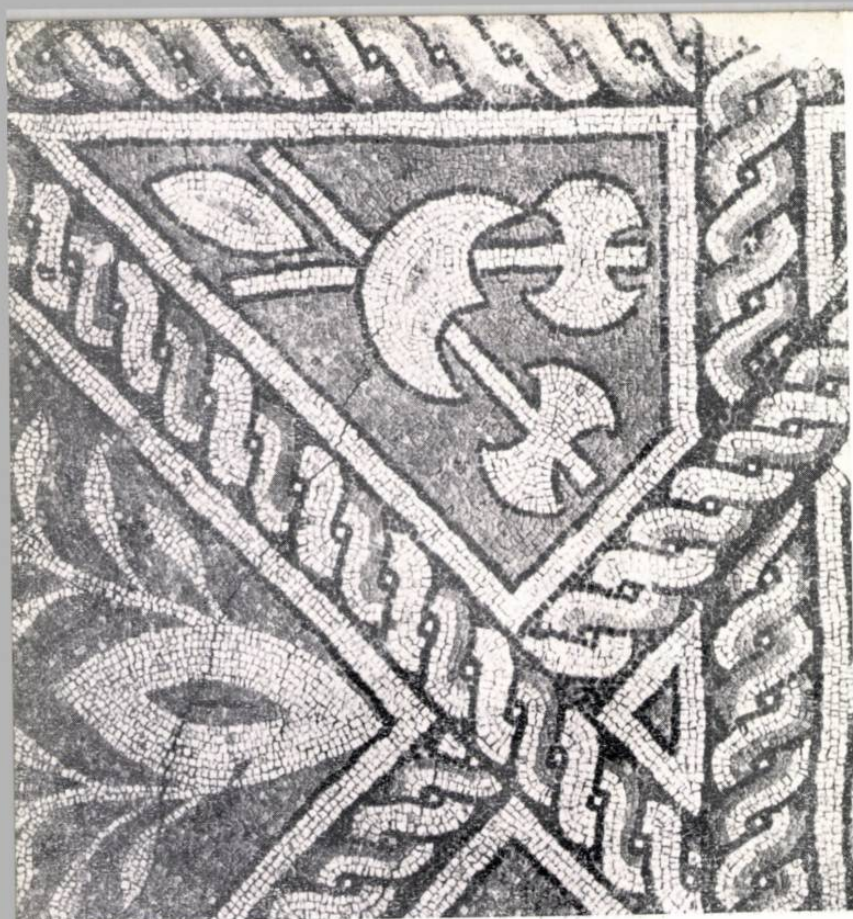
Deosebit de importantă este descoperirea din ultimele zile, a complexului de antrepozite cu încăperi de 12×8 m, strîns legate de complexul palatului cu patru terase, la un nivel de numai 2 m deasupra mării. Insistența și accelerarea folosită în lărgirea săpăturilor ne-au dus la constatarea

că în acest sector, în fața căminului de bătrîni și pe teritoriul portului unde au fost extinse lucrările în interiorul unor dintre marile antrepozite, s-au găsit straturi de grîu și orz carbonizate — fiecare în antrepozite separate — precum și urmele altor mărfuri de import sau de export.

Nu vom insista cu detalii asupra acestor ultime și importante descoperiri, sperînd că doar simpla lor enunțare va fi suficientă ca să demonstreze cît de mult poate câștiga cercetarea sistematică din punctul de vedere al științelor istorice, cît de importante pot fi concluziile unor astfel de cercetări pentru cunoașterea trecutului social-economic al orașului și cît de măreață poate fi opera de salvare și de valorificare a acestor impozante monumente, atît în beneficiul culturalizării generale a maselor populare, cît și în beneficiul organizării unei sistematizări urbanistice în care turiștii din întreaga lume să poată găsi în toată grandoarea lor monumentele originale ale antichității, împletite cu grandoarea construcției strălucite a lumii socialiste de azi.

Dacă faleza de vest trebuie să fie pusă în mișcare, cu adîncă înțelegere pe care forurile noastre conducătoare o au față de antichitate și pentru trecutul poporului nostru, fără îndoială că aceeași solitudine va trebui să fie arătată și sectorului din b-dul Republicii și de pe terenul gării vechi, unde sînt scoase la iveală zidurile, porțile și turnurile de apărare ale vechiului oraș și unde s-au descoperit recent, în toată splendoarea lor, cele două basilici ale metropolei tomitane tîrzii, sectorul meșteșugăresc cu atelierele, cuptoarele ceramice, magazinele și străzile cartierului de nord-vest.

Sînt sigur că alături de celelalte acțiuni de progres în domeniul muzeisticii și al culturalizării, folosind prilejul marilor descoperiri arheologice, va fi dată astfel maselor oamenilor muncii veniți la odihnă pe litoral și turiștilor veniți de peste hotare aici, satisfacția transpunerii în actualitatea socialistă a străvechii civilizații de pe malurile Pontului Euxin.



Detalii ale mozaicului roman de la Constanța







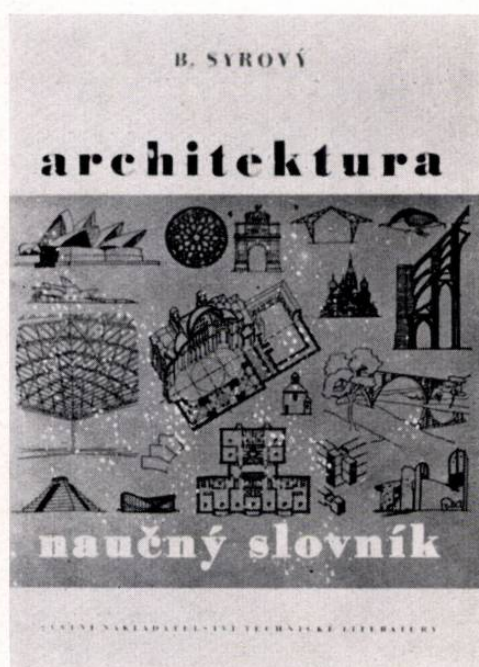
Detalii ale mozaicului roman de la Constanța



Bohuslav Syrový: **ARCHITECTURA NAUČNÝ SLOVNÍK**
(Dicționar științific de arhitectură)
SNTL, Praha, 1961, 240 p., desene

Dicționarul științific de arhitectură, publicat anul acesta la Praga, prezintă un mare număr de termeni legați de construcțiile remarcabile din toate vremurile, de stilurile arhitecturale, de urbanism, sisteme constructive etc. Dicționarul este bogat ilustrat cu schițe și planuri.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare C 1751



Mihail Caffé: **Arhitectul ION MINCU**
Ed. Științifică, București, 1960, 312 p., 33 planșe,
precum și schițe ale autorului

Lucrarea lui Mihail Caffé despre Ion Mincu, cel mai proeminent reprezentant al școlii românești de arhitectură, prezintă un deosebit interes atât pentru arhitecți, cât și pentru marele public. Autorul își propune să înfățișeze, pe baza unor documente cunoscute, ca și a altora inedite, vasta operă a lui Mincu, privită prin prisma condițiilor generale în care a trăit și a creat.

M. Caffé schițează într-un stil literar etapele vieții marelui nostru arhitect, subliniind împrejurările sociale în care s-a dezvoltat personalitatea lui, influențele pe care le-a suferit, originalitatea lucrărilor sale. Un merit deosebit al cărții este încercarea de a analiza critic opera lui Ion Mincu, care nu este lipsită, cu tot caracterul ei progresist, de elemente contradictorii, ce reflectă contradicțiile societății în sinul căreia a lucrat.

Pentru a da cititorului posibilitatea să-și întregască viziunea asupra marelui promotor al curentului național în arhitectură, autorul publică, într-o anexă destul de voluminoasă, extrase din corespondența lui Mincu, din articolele publicate de el în presă, din interpellările sale parlamentare, precum și alte documente.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare II 1395
Biblioteca Uniunii Arhitecților, inv. 6373

ISTORIA GENERALĂ A ARHITECTURII
VOLUMUL I. PARTEA I. ARHITECTURA
COMUNEI PRIMITIVE. ARHITECTURA
SOCIETĂȚII SCLAVAGISTE

Elaborată de un colectiv sub conducerea lui
B. P. Mihailov

(Traducere din limba rusă, întocmită de un
colectiv sub conducerea arh. M. Melicson)
Ed. Tehnică, București, 1961, 324 p.

Lucrare de sinteză de mari proporții, cartea prezintă un tablou general de dezvoltare a arhitecturii, în strânsă dezvoltare cu istoria societății omenestii. Pe lângă monumentele arhitecturale ale oamenilor primitivi (dolmeni, menhiri, locuințe primitive etc.), volumul prezintă creațiile arhitecturale remarcabile ale anticității egiptene, asiriene, grecești etc.

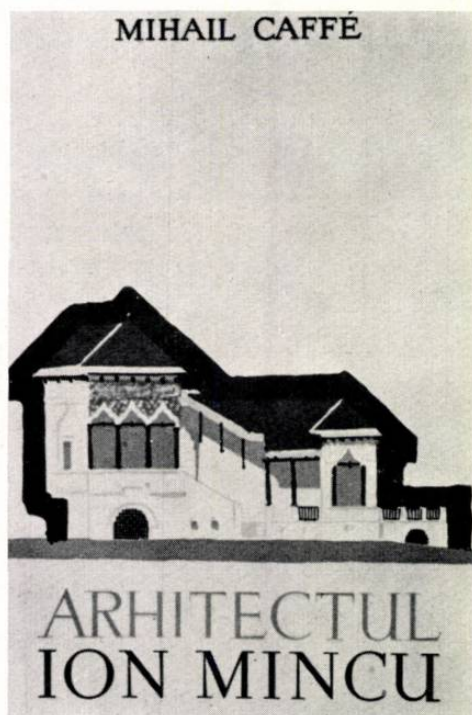
O prezentare grafică excepțională și o ilustrație foarte bogată ridică și mai mult valoarea acestei lucrări.

**EFFETS GRAFIQUES DANS LES PLANS DE
CONSTRUCTION CHOISIS DANS LES CON-
COURS INTERNATIONAUX D'ARCHITECTURE**

(Efecte grafice pentru proiectele de construcții
alese la concursurile internaționale de arhitectură)
Interbuch, Berlin, 1961.

Arhitectul și desenatorul care lucrează în proiectare simt deseori nevoia de a completa desenul pur tehnic prin folosirea anumitor efecte grafice. După cum este bine cunoscut, claritatea desenului și a scrisului nu sînt suficiente pentru a pune în valoare proiectul. Mai sînt necesare anumite elemente care să dea imaginii expresivitate. Albumul editat de Interbuch cuprinde numeroase schițe ale unor astfel de elemente: siluete simplificate de oameni, de animale, de arbori, de vehicule, realizate cu bun gust, simple și totuși pline de fantezie.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare D 3676



L. Kirillova: **MAȘTABNOST V ARHITEKTURE**
(Proporțiile în arhitectură)

Gosstroizdat, Moskva, 1961, 192 p., 101 fig.

În prima parte a lucrării este definită noțiunea de proporționalitate și mijloacele de creare a acesteia. Se examinează corelația dintre proporțiile arhitecturale și destinația clădirii, influența tehnicii construcțiilor și a economiei construcțiilor asupra proporțiilor, dependența proporțiilor de ambianța naturală și arhitecturală a clădirii, precum și legătura dintre proporțiile exterioare și interioare ale clădirilor. Se dau exemple interesante ilustrînd încălcarea proporțiilor și se formulează cerințe ale unei proiectări corespunzătoare din acest punct de vedere.

A doua parte a cărții prezintă un bogat material privitor la aplicarea proporțiilor în construcțiile din U.R.S.S. și din străinătate — în cadrul unei profunde analize critice.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare B 3543
Biblioteca Uniunii Arhitecților, inv. 6547



Ernst Neufert: **BAUORDNUNGSLEHRE**

(Modularea în construcții)

Ullstein, Frankfurt-Berlin, 1961, 336 p.

E. Neufert, autorul tratatului « Bauentwurfslehre » (Știința proiectării) a elaborat un tratat consacrat « raționalizării construcțiilor prin modulare », așa cum îl subintitulează chiar el. Autorul propune un sistem de modulare unitar, care se referă la toate materialele și elementele construcției, asigurînd o raționalizare maximă. Cea mai mare parte a lucrării privește construcțiile industriale, dar se tratează de asemenea construcțiile de locuințe și construcțiile agricole.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare C 1730

A. I. Stanislavski: **PLANIROVKA I ZASTROIKA
TENTROV MALIH GORODOV**

(Sistematizarea și construcția centrelor orașelor mici).

Gosstroizdat R.S.S.U., Kiev, 1960, 144 p., 82 fig.

Într-o primă parte a lucrării se tratează istoricul formării orașelor mici și a centrelor lor pe teritoriul R.S.S. Ucrainene; o deosebită atenție se acordă reconstrucției socialiste a orașelor din republică. A doua parte cuprinde considerații cu privire la clasificarea orașelor mici din U.R.S.S., în legătură cu dezvoltarea centrelor lor. În sfîrșit, a treia parte a cărții tratează rezolvarea arhitecturală și de sistematizare a centrelor orașelor mici. Această secțiune, cea mai voluminoasă în cadrul cărții, tratează astfel de probleme ca: ansamblurile arhitecturale ale centrelor, rezolvarea arterei principale, rezolvarea piețelor, utilizarea sistemului microraiionării, factorii de care depinde organizarea centrelor etc.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare B 3418
Biblioteca Uniunii Arhitecților, inv. 6523

P. Cireșanu: **CALCULUL REȚELOR DE GRINZI ÎN CASETE** Ed. a II-a.
Editura Tehnică, București, 1961, 212 p., 217 fig.

Apariția celei de a doua ediții a lucrării « Calculul rețelilor de grinzi în casete » (o formă redusă a aceleiași lucrări a apărut în 1953) prezintă o deosebită utilitate pentru proiectanți. Tratând calculul rețelilor de grinzi în casete, cu laturile paralele sau înclinate față de contur și prezentând gata rezolvate și concentrate în formule o serie de cazuri concrete dintre cele mai frecvent întâlnite în practică, ea pune la dispoziția cadrelor din institutele de proiectare valorile forțelor tăietoare și momentelor încovoietoare, dând posibilitatea alegerii unei soluții cât mai avantajoase. Cartea cuprinde și o serie de tabele cu coeficienți pentru rezolvarea sistemului de ecuații ales.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare C 1730

Dan Dragoș Niculescu: **EXECUTAREA CLĂDIRILOR DE LOCUIT DIN PANOURI MARI**
Editura Tehnică, București, 1961, 224 p., 131 fig.

Directivile Congresului al III-lea al P.M.R. au stabilit ca în cursul planului de șase ani să se construiască în orașe și centre muncitorești peste 9 000 000 m² de suprafață locuibilă, adică 300 000 apartamente, ceea ce reprezintă un volum de trei ori mai mare decât cel realizat în perioada 1954—1959.

Înfăptuirea acestei sarcini nu poate fi concepută fără extinderea masivă pe șantiere a procedeelelor industriale de mare productivitate; astfel, producția de prefabricate de beton armat urmează să crească pînă în 1965 la cel puțin 1,2 milioane m³, lărgindu-se și folosirea panourilor mari gata finite în construcția de locuințe. Masivele construcții din panouri mari care se execută astăzi la noi (Brașov, București etc.) sînt mărturia realizărilor ce se obțin în înfăptuirea acestui program.

« Executarea clădirilor de locuit din panouri mari » răspunde necesității unei cunoașteri temeinice a noului sistem de construcție, avantajos atît în ce privește ritmul de execuție, cît și economisirea de materiale. Este prima lucrare care tratează pe larg în literatura noastră tehnică folosirea panourilor mari la construcția de locuințe, contribuind la umplerea unui gol resimțit de către tehnicienii noștri. Se dau numeroase elemente privind proiectarea clădirilor din panouri mari, precum și structura, tehnologia fabricării, transportul, montarea și finisarea panourilor — elemente rezultate din experiența aplicării noului procedeu în țara noastră și în alte țări. Un capitol final analizează eficiența economică a construcțiilor din panouri mari. Textul este completat de o bibliografie.

Biblioteca centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare A 2787



Lucian Roșianu, Dumitru Vernescu, Moses Drimer, Gheorghe Gherghe, Mandy Weintraub:
PROBLEME TEHNICO-ECONOMICE ÎN CONSTRUCȚIA DE LOCUINȚE
Proiectare și execuție.
Editura Tehnică, București, 1960, 390 p., 97 fig.

Cartea tratează probleme foarte actuale de economie a construcțiilor și analizează căile de îmbunătățire a indicilor tehnico-economici în construcția de locuințe. O deosebită atenție este acordată studiului factorilor care influențează asupra costului locuinței, atît a celor dependenți de proiectare, cît și a celor dependenți de execuție. Economicitatea construcției de locuințe este prezentată în strînsă legătură cu aspectele funcționale și de confort, preconizîndu-se soluții moderne, pe linia industrializării lucrărilor de construcție.

Diferitele capitole ale volumului sînt consacrate, între altele, criteriilor și metodelor analizei tehnico-economice, influenței soluției de plan, a soluției constructive și a soluției urbanistice asupra costului locuinței, structurii prețului de deviz al locuinței, influenței costului prefabricatelor asupra costului locuinței etc. Lucrarea pune la dispoziția arhitecților, inginerilor, tehnicienilor din proiectare, studenților un material teoretic interesant, precum și date și indicații de valoare practică imediată.

Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare B 3302/b

M. E. Sas: **EKONOMIKA STROITELSTVA**
(Economia construcțiilor)
Gosstroizdat, Moskva, 1960, 511 p.

Lucrarea subliniază rolul construcțiilor în crearea bazei tehnico-materiale a comunismului. Se analizează organizarea conducerii construcțiilor, sistemul de planificare, direcțiile principale ale progresului tehnic în construcții, aprovizionarea tehnico-materială, căile ridicării productivității muncii și ale reducerii prețului de cost, problemele ridicării continue a rentabilității organizațiilor de construcții. Sînt tratate și problemele organizării proiectării, precum și metodologia aprecierii eficienței economice a soluțiilor de proiectare.

Notă. Semnalăm și alte două lucrări apărute în U.R.S.S. pe aceeași temă:

— **EKONOMIKA STROITELSTVA** (Economia construcțiilor) Gospolitizdat, Moskva, 1960, 535 p.
Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare II 1325.

— Krasnov, I.D.: **EKONOMIKA STROITELNOI INDUSTRII S.S.S.R.** (Economia industriei construcțiilor din U.R.S.S.) Gosstroizdat, Moskva, 1960, ed. II, 316 p.
Biblioteca Centrală de Construcții,
Arhitectură și Sistematizare II 1356

fișier legislativ

H.C.M. nr. 263 din 3 mai 1961 privind întocmirea devizelor pentru lucrările de reparații la construcții și instalații aferente lor, în anul 1961.

Colecția de Hotărîri și Dispoziții ale
Consiliului de Miniștri nr. 15 din 8 mai 1961

H.C.M. nr. 550 din 30 august 1961 privind sistemul de unități de măsură legal și obligatoriu în Republica Populară Romînă.

Colecția de Hotărîri și Dispoziții ale
Consiliului de Miniștri nr. 24 din 6 sept. 1961

Decret nr. 170 din 3 iulie 1961 privind Premiul de Stat al Republicii Populare Romîne.

Buletinul Oficial al Marii Adunări Naționale
nr. 18 din 7 iulie 1961

Lista informativă de materiale noi de construcții și instalații aferente construcțiilor (se indică unitatea producătoare, norma internă de fabricație, normativul de folosire, recomandări de folosire).

Buletinul C.S.C.A.S. nr. 9/1961

Nomenclatorul prescripțiilor tehnice în construcții (standarde, norme interne, normative, instrucțiuni tehnice, condiții tehnice speciale, fișe tehnologice, proiecte tip), aprobat prin Ordinul C.S.C.A.S. nr. 353/1961. Pentru fiecare prescripție tehnică se precizează definiția, domeniul de aplicare, sistemul de aprobare etc.

Regulament cu privire la elaborarea, avizarea și aprobarea proiectelor tip în construcții.

Aprobate prin ordinul C.S.C.A.S.
nr. 321/1961.

Instrucțiuni pentru unificarea parametrilor geometrici și sarcinilor utile la clădiri industriale, inclusiv clădirile universale.

Aprobat prin Ordinul C.S.C.A.S.
nr. 66/1961.

Instrucțiuni privind măsurile ce urmează a se lua în vederea amplasării unor utilaje, instalații și materiale în aer liber.

Aprobate prin Ordinul C.S.C.A.S.
nr. 290/1961.

Indicator de norme de deviz pentru lucrări de construcții civile și industriale C—1961.

Editura tehnică. 1961, 348 pagini (tipărit).

Indicatoare de norme de deviz prevăzute a fi editate în 1961: A — tipărite și B — multiplicare.

Lista indicatoarelor a apărut în Buletinul de informare tehnică C.D. C.A.S. nr. 5/1961.

Întocmirea devizelor pentru lucrările de reparații în construcții și instalații aferente lor, aparținînd sectorului socialist.

Ordinul C.S.C.A.S. nr. 211/1961 apărut în Buletinul C.S.C.A.S. nr. 7/1961.

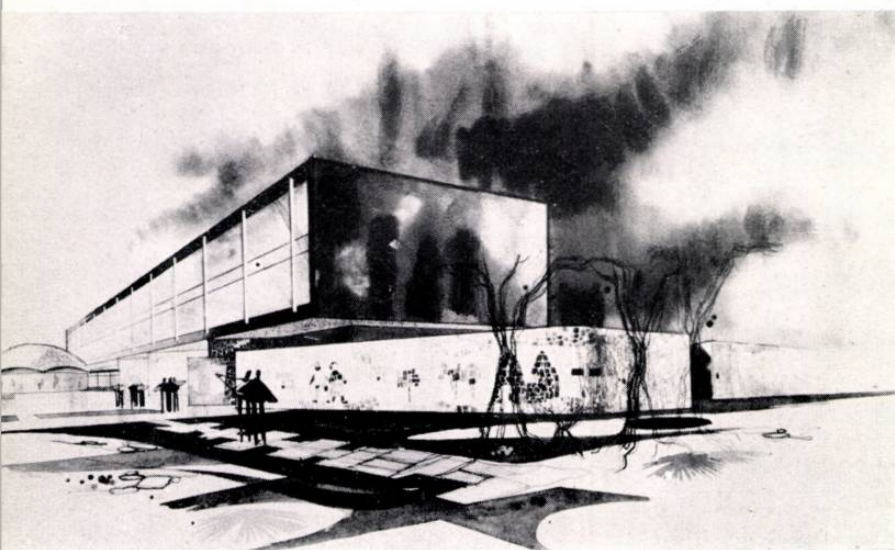
Ordin C.S.C.A.S. nr. 133/1961 privind aprobarea unor norme noi de deviz pentru lucrări de construcții civile și industriale (armături pentru beton armat, zidărie pentru pereți despărțitori, pardoseli, vopsitorii etc.).

Circulara Inspecției de stat în construcții din C.S.C.A.S. în legătură cu controlul aplicării proiectelor pe teren.

Buletinul C.S.C.A.S. nr. 9/1961.

Normative de timp și prețuri unitare republicane la lucrări de construcții civile și industriale, aprobate prin ordinul C.S.C.A.S. nr. 159/1961 (intrate în vigoare de la 1 iulie 1961).

Textul ordinului și lista normativelor și prețurilor au apărut în Buletinul C.S.C.A.S. nr. 8/1961.

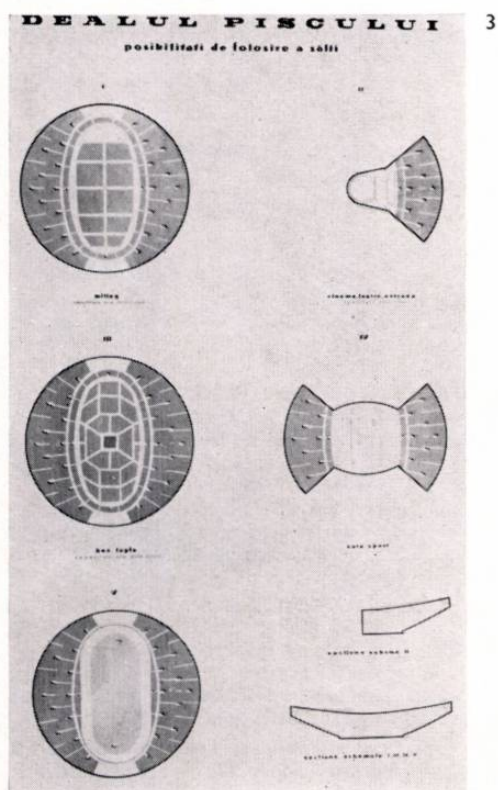


1

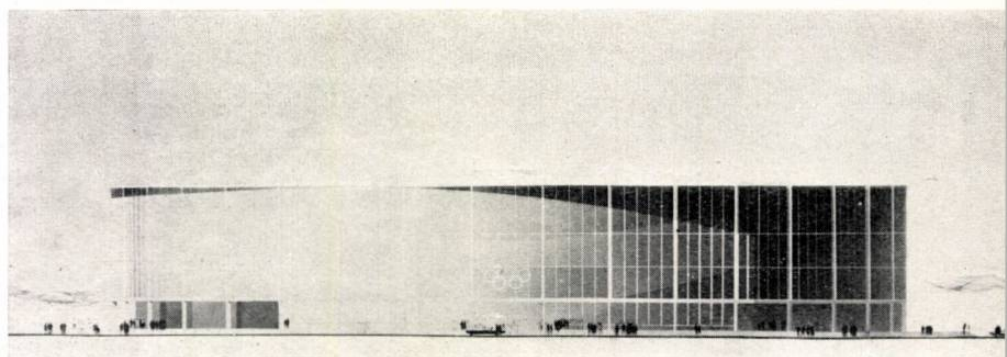


2

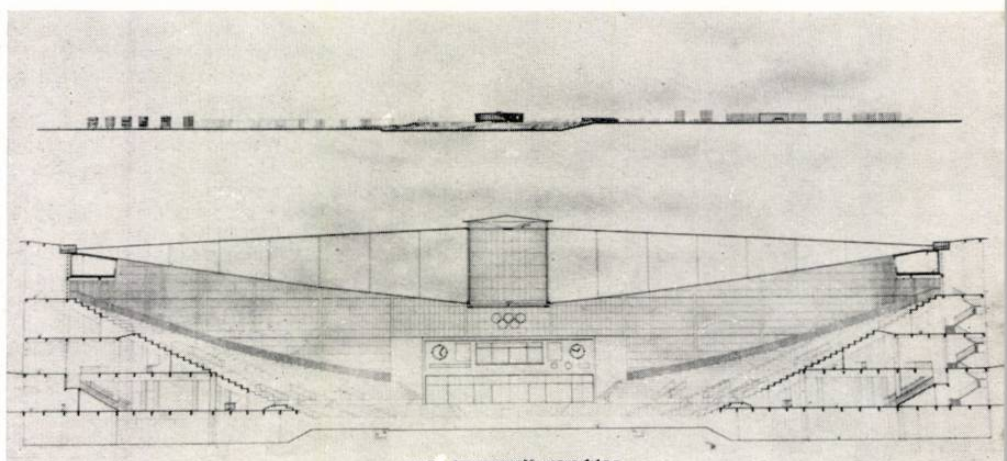
**DIN LUCRĂRILE DE DIPLOMĂ ALE ABSOLVENȚILOR INSTITUTULUI DE ARHITECTURĂ
«ION MINCU»**



3



4



5